KICKER®

Front Row™

ZXDSP1™
6-Channel Digital Signal Processor

Owner's Manual | **English**

Manual del Propietario | **Español**
Procesador Digital de Señales de Canales Múltiples

Benutzerhandbuch | **Deutsch**
Mehrkanal-Digitalsignalprozessor

Manuel d'utilisation | **Française**
Processeur de Signal Numérique Multicanaux

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 1 4/30/2012 1:55:24 PM

KICKER®

Front Row Digital Signal Processor
Owner's Manual

Authorized KICKER Dealer: _____

Purchase Date: _____

Serial Number: _____

Congratulations on purchasing the KICKER Front Row! The heart of your Front Row DSP processor is a combination of state-of-the-art digital signal processing and user friendly analog controls that give you easy, flexible, and precise control of the audio in your car. The soul of your Front Row lies in the precision-designed, user-adjustable features that transform your car into a studio and put you right there, Front Row, with your favorite music! You are going to love how your music sounds with heart and soul.

PERFORMANCE

Operating Voltage	DC 10–16V
Fuse	2A
Remote Out Current Capacity	100mA
DSP Specifications	50MHz ZX CPU 28/56-bit double-precision DSP
Signal-to-Noise Ratio	110dB (ref. 4V)
Frequency Response ± 0.2dB	10Hz–22KHz
A/D-D/A Converters	24-Bit
THD+N	0.004%
Input Sensitivity	300mV-10V
Electronic Crossovers | 32-Step Precision with Analog Control | Selectable Slope of 12dB, 24dB, or 48dB per Octave	FRONT: Variable HI-PASS, 10–5kHz REAR/SURROUND: Variable HI-PASS, 10–500Hz REAR/SURROUND: Variable LO-PASS, 50–5kHz SUB: Variable LO-PASS, 40–160Hz
Subsonic Filter	Variable, 10–80Hz @ 48dB/Octave
Subwoofer Phase Control	Variable, 0–180°
KickEQ™	Variable, 0–15dB @ 45Hz
SHOCwave™	Variable Bass Restoration 0–12dB, 1 Octave Below Fundamental
Width	7-1/32" (178.5mm)
Depth	7-23/32" (196mm)
Height	1-19/23" (40.6mm)

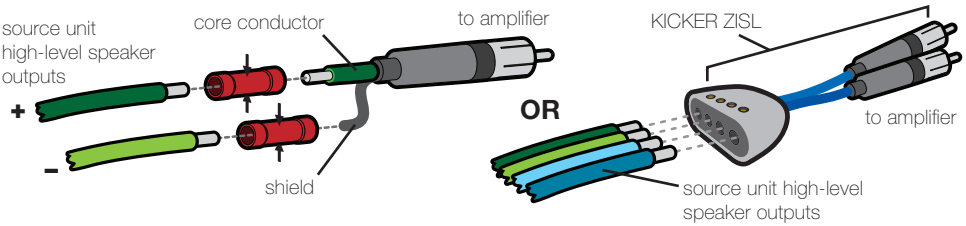
INSTALLATION

Mounting: Choose a structurally sound location to mount your KICKER Front Row. Make sure there are no items behind the area where the screws will be driven. Choose a location that allows at least 4" (10cm) of open ventilation for the device. If possible, mount the Front Row in the climate-controlled passenger compartment. Drill four holes using a 7/64" (3mm) bit and use the supplied #8 screws to mount the Front Row.

Wiring: Disconnect the vehicle's battery to avoid an electrical short. Then, connect the ground wire to the Front Row. Make the ground wire short, 24" (60cm) or less, and connect it to a paint-and-corrosion-free, solid, metal area of the vehicle's chassis.

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 2 4/30/2012 1:55:45 PM

The Front Row has dual input sensitivity differential RCA inputs which will receive either high or low level signals from your car stereo's source unit. A high-level signal can be run from the source unit's speaker outputs to the stereo RCA inputs on the end panel of the Front Row using the KICKER ZISL as shown on the next page. Alternatively, the signal can be delivered to the Front Row using the low-level RCA outputs on the source unit. Keep the audio signal cable away from factory wiring harnesses and other power wiring. If you need to cross this wiring, cross it at a 90 degree angle.



Install a 2A fuse within 18" (45cm) of the battery and in-line with the power cable connected to your Front Row. If you ever need to remove the Front Row from the vehicle after it has been installed, the ground wire should be the last wire disconnected from the Front Row--just the opposite as when you installed it.

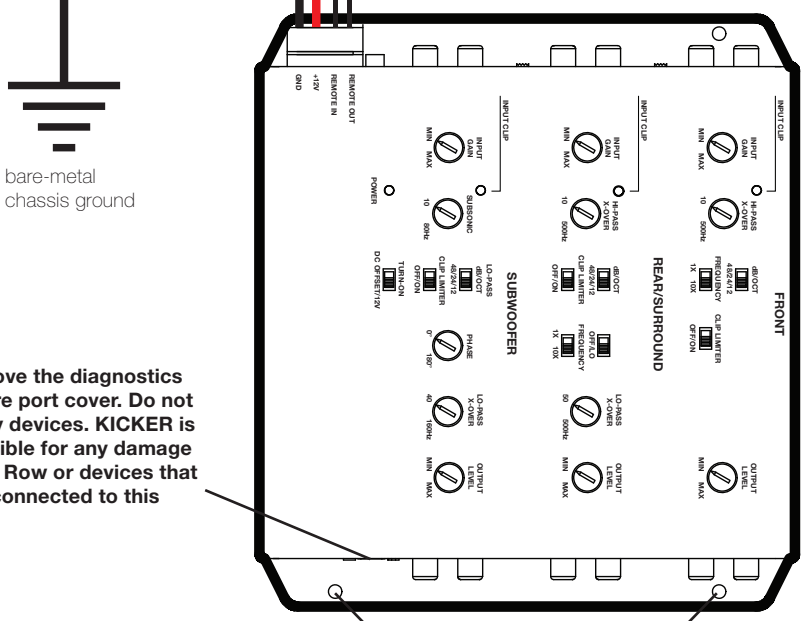
NOTE: Use 18 gauge or larger wire for these four connections.

remote turn-on in and out

Pro Tip: To get the best performance from your new KICKER gear, use genuine KICKER accessories and wiring.

To vehicle +12V constant

bare-metal chassis ground



Do not remove the diagnostics and firmware port cover. Do not connect any devices. KICKER is not responsible for any damage to the Front Row or devices that have been connected to this port.

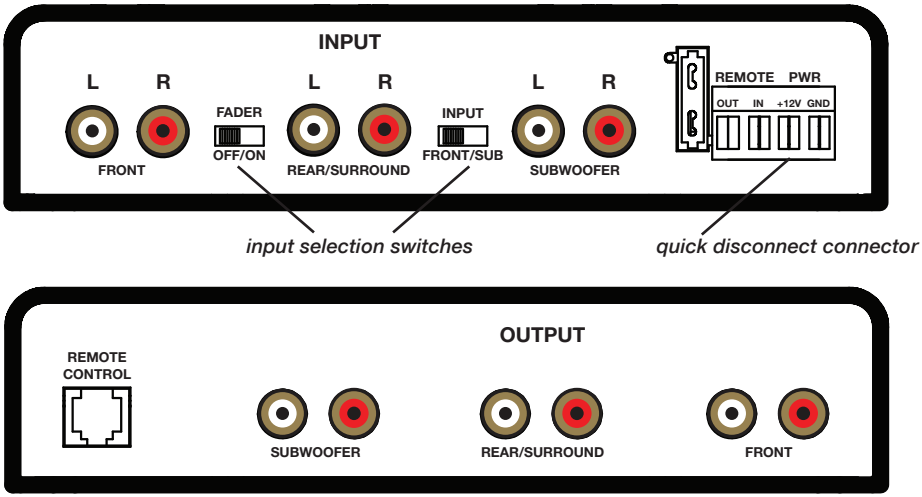
mount the Front Row to the vehicle using the supplied screws

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 3 4/30/2012 1:55:46 PM

FEATURES

Fader Switch: If there is a dedicated output on your source unit for rear or surround channels, connect it to the the RCA inputs labeled "REAR/SURROUND", and set the FADER switch to the **ON** position. If your source unit does not have a dedicated rear or surround output, set the FADER switch to the **OFF** position - this will direct the input of the FRONT channels to the REAR/SURROUND output.

Sub Input Switch: If there is a dedicated output on your source unit for a subwoofer, connect it to the RCA inputs labeled "SUBWOOFER", and set the SUB INPUT switch to the **SUB** position. If your source unit does not have a dedicated subwoofer output, set the SUB INPUT switch to the **FRONT** position - this will direct the input of the FRONT channels to the SUBWOOFER output.



Automatic Turn-On Selection: The Front Row offers two different automatic turn-on modes that can be selected on the top panel; **+12V** or **DC OFFSET**. Using the DC Offset mode sets the REM OUT terminal to have +12V out for turning on additional amplifiers.

- Remote Turn-On: Set the switch to +12V to use the remote turn-on lead from your source unit. Run 18 gauge wire from the Remote Turn-On Lead on your source unit to the terminal labeled REMOTE IN next to the Front Row's power terminals. This is the preferred automatic turn-on method.

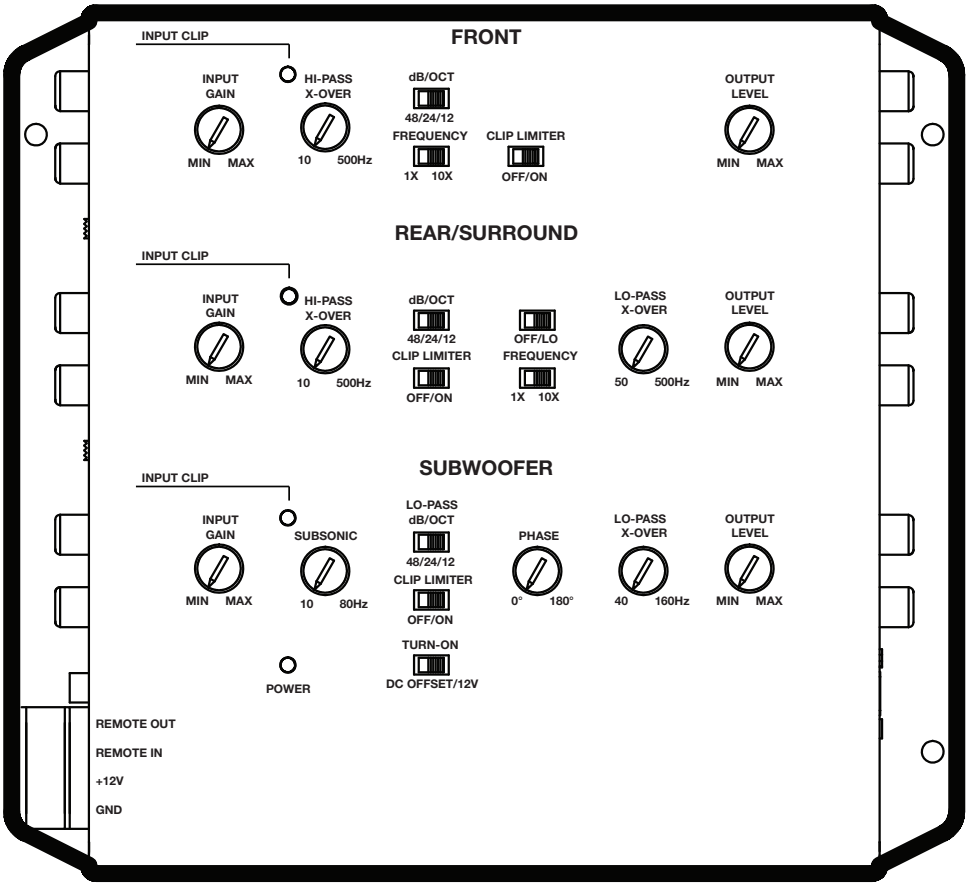
- DC Offset Turn-On: If Remote Turn-On is not an option, the next best setting is DC Offset. The DC Offset mode detects a 6V DC offset from the HI-Level speaker outputs when the source unit has been turned on.

Input Gain Controls with Clip Indicators: The RCA inputs on the KICKER Front Row are capable of receiving either Hi (up to 10V) or Low-level signals from your source unit. If you are sending a Hi-level signal, keep the INPUT GAIN down. The INPUT GAIN control is not a volume control. It matches the output of the source unit to the input level of the Front Row. Use a strong source of audio with good bass when adjusting these settings.

If you are using low-level RCA inputs, turn the source unit up to about 2/3 volume (if the source unit goes to 30, turn it to 20). Next, slowly turn up (clockwise) the INPUT GAIN on your KICKER Front Row until you can hear audible distortion or the INPUT CLIP light flashes, then turn it down until the distortion and/or CLIP LED stops blinking. Repeat this setup for all input channels.

Crossover Controls with Selectable Slope and Frequency Multiplier Switches: The variable crossover controls on the top of the Front Row allow you to adjust the HI-PASS crossover frequency for the FRONT and REAR/SURROUND channels from 10–500Hz, and the LO-PASS crossover from 50–500Hz (REAR/SURROUND channel) or 40–160Hz (SUBWOOFER channel). The setting for these controls is subjective; 80Hz is a good place to start. The REAR/SURROUND channels may act as a band-pass filter with both HI-PASS and LO-PASS crossover capabilities.

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 4 4/30/2012 1:55:47 PM



Set the **1X – 10X** frequency multiplier switch to the setting that is appropriate for your application. A setting of X10 will set the range of the HI-PASS crossover (FRONT) to 100–5,000Hz and the LO-PASS crossover (REAR/SURROUND) to 500–5,000Hz.

The SLOPE switch may be set to 12dB, 24dB, or 48dB of rolloff per octave. Use this setting to adjust how sharply the audio level increases/decreases at the crossover points.

Adjustable Subsonic Filter (SUB): The variable subsonic filter will provide a cut-off point for lower frequencies (10–80Hz) that could potentially damage your speakers from over-excursion, along with wasting your amplifier's power. The setting for this control should be set relative to your speaker's low-frequency capability.

Output Level: Each section of the Front Row has its own OUTPUT LEVEL control. Be sure your INPUT GAIN controls have been properly set and your crossover points selected *before proceeding with this step*. To properly set the output level controls, start with the gain controls on your amplifiers set at their lowest position and the OUTPUT LEVEL controls on the Front Row also turned all the way down (fully counter-clockwise). With a strong source of music playing, set your head unit's volume up to 3/4. Starting with the FRONT OUTPUT LEVEL, slowly turn the knob clockwise until you hear your amplifier playing very loudly, and distortion coming from your front speakers. Turn the knob counter-clockwise slightly until the distortion is gone. Repeat this process for each OUTPUT LEVEL section (FRONT, REAR/SURROUND, and SUBWOOFER).

If you turn the OUTPUT LEVEL control all the way up and do not get very loud output or detect distortion from your amplifier, then turn it all the way back down, increase the gain on your amplifier slightly and repeat the process. The goal is to always introduce as little gain as possible while achieving full output. This will give you the highest possible signal-to-noise ratio for your audio system.

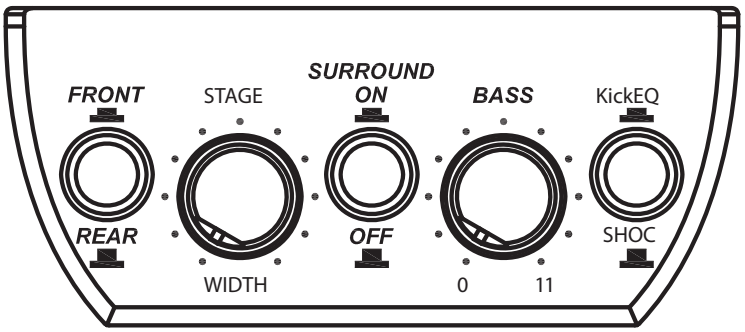
2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 5 4/30/2012 1:55:47 PM

Adjustable Phase Control (SUB): The variable PHASE CONTROL on the Front Row allows you to adjust the phasing of the subwoofer frequency from 0°–180°. If you are experiencing an absence of bass in the audio, the bass frequency may be out of phase with the rest of the system. This setting will change the arrival time of the sub frequencies relative to your mid-drivers. Delay, reversing positive/negative polarity, or changing subwoofer location may also resolve these types of issues.

Clip Limiter Switch: When set to **ON**, the CLIP LIMITER will automatically compress the output to minimize distortion from reaching your amplifier when the input signal has clipped. This feature works best when the INPUT GAIN has been set correctly.

REMOTE CONTROL FEATURES

The Front Row is equipped with a remote control that can be surface-mounted under your dash, in a center console or glove box, and even custom flush-mounted in your dash. The remote is connected to the Front Row main chassis with the included RJ-45 cable. The remote functions are very powerful and allow you to fine-tune the sound in your vehicle.



Stage: The STAGE/WIDTH control allows you to time align both your Rear-Left channel and your Front-Left channel independently of each other, which can create a more realistic stereo image, and a very wide, expansive sound stage. The FRONT/REAR button will select which channel the STAGE/WIDTH control is adjusting. Most users will configure this setting for optimal driver's-side listening, with the goal being to center the sound stage. Using audio with a strong female vocal or easily discernible lead, adjust the STAGE/WIDTH control knob until the music is centered. For the best results, isolate the channels you are aligning while making adjustments. The setting for this control is subjective and determined by your desired listening experience.

Depending on your particular system setup, you can time align your rear-left speaker independently of your front-left, your front-left midrange independently from your front-left tweeter, or your front left-mid-bass independently from your front-left high-end.

SHOCwave/KickEQ Bass Boost: The SHOCwave (Sub Harmonic Octave Creation) will restore low frequencies that are weaker in older recordings or lost in data compression. The Front Row SUBWOOFER channel must be operating with a full-range signal for this effect to work properly. With the button out, adjust the BASS knob to a level that is satisfactory.

The KickEQ variable bass boost control is designed to give you increased output, 0–15dB, at 45Hz. The setting for this control is subjective. If you turn it up, you must readjust the input gain control to avoid clipping the Front Row or your amplifier.

The **OUT** position is for SHOCwave, while the **IN** position is for the KickEQ. These controls are independent of one another. With the button set to SHOCwave (OUT), adjust the BASS knob to a level that is satisfactory. Push the button to "lock-in" this setting, then use the BASS knob to set the level of KickEQ boost.

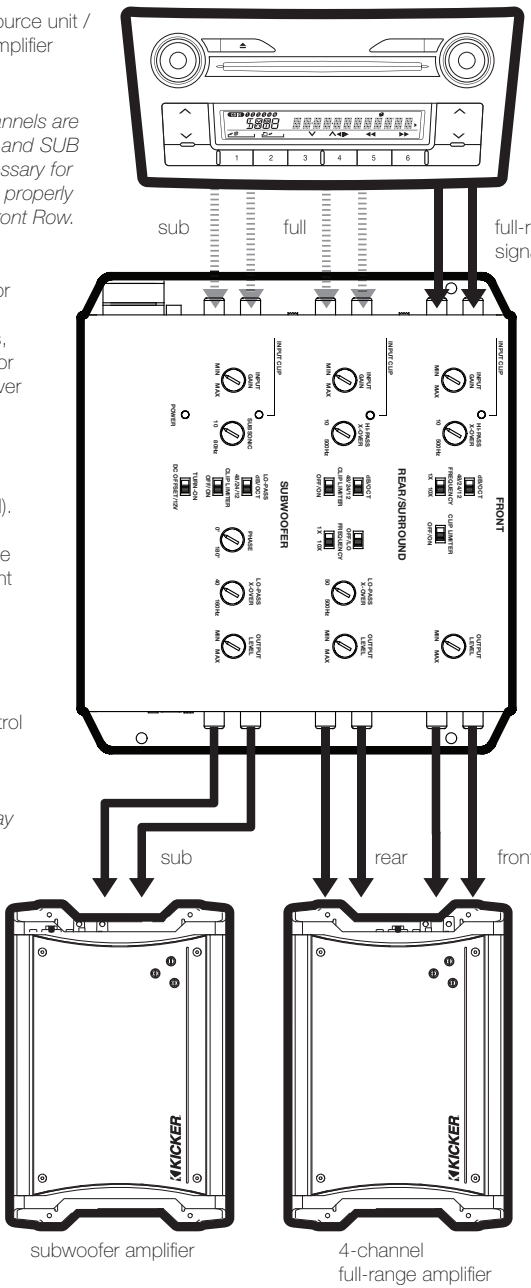
Driver Selectable Surround: The SURROUND button allows you to turn the surround sound effect of the Front Row **OFF**/**ON**. When **ON**, KICKER-engineered algorithms process the Rear Channels of the Front Row and provide a realistic, upmixed surround sound output. The surround effect is only available if your Front Row's REAR/SURROUND channel is actually driving rear speakers. If your Front Row is being used for other system designs the recommended position is **OFF**.

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 6 4/30/2012 1:55:48 PM

OPERATION

By placing a crossover between the preamplifier (source unit) and the power amplifiers, each amplifier operates over a restricted frequency range, decreasing the likelihood of the amplifier damaging or coloring the sound. There are many possible system configurations with the KICKER Front Row. The most common configurations are detailed on the following pages. Please contact your KICKER dealer for more ideas or questions regarding specific system configurations.

Front, Rear and Subwoofer wiring



NOTE: dashed, gray channels are optional with the FADER and SUB input switches. It is necessary for these switches to be set properly when configuring your Front Row.

This is the most common configuration for the Front Row, best when utilized with a high-pass crossover for your front drivers, high-pass crossover or band-pass filter for your rear drivers, and a low-pass crossover for your subwoofer(s). Recommended crossover starting points are 80Hz for HI and LO (Set LO-PASS on REAR/ SURROUND channel to **OFF** unless you require a band-pass filter for that channel).

This configuration also allows you to utilize the Surround Sound function of your Front Row, as well as time alignment for both your Rear-Left and Front-Left speakers for an optimal driver's-side listening experience. Once the crossovers and OUTPUT LEVEL controls on your Front Row are configured, use the remote control to fine-tune the sound.

NOTE: All stated crossover numbers are given as referential starting points and may not be ideal for your audio system.

NOTE: diagram shows 4-channel full-range amplifier receiving front and rear speaker output channels, however, separate 2 or 4-channel amplifiers may be used with the front and rear outputs.

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 7 4/30/2012 1:55:48 PM

High, Mid and Low wiring

In this configuration, the Front Row is used to drive your tweeters, midrange/midbass drivers and subwoofers separately; each with their own amplifier, crossover points and time alignment. Use this configuration with a set of components that require active crossovers and independent time alignment.

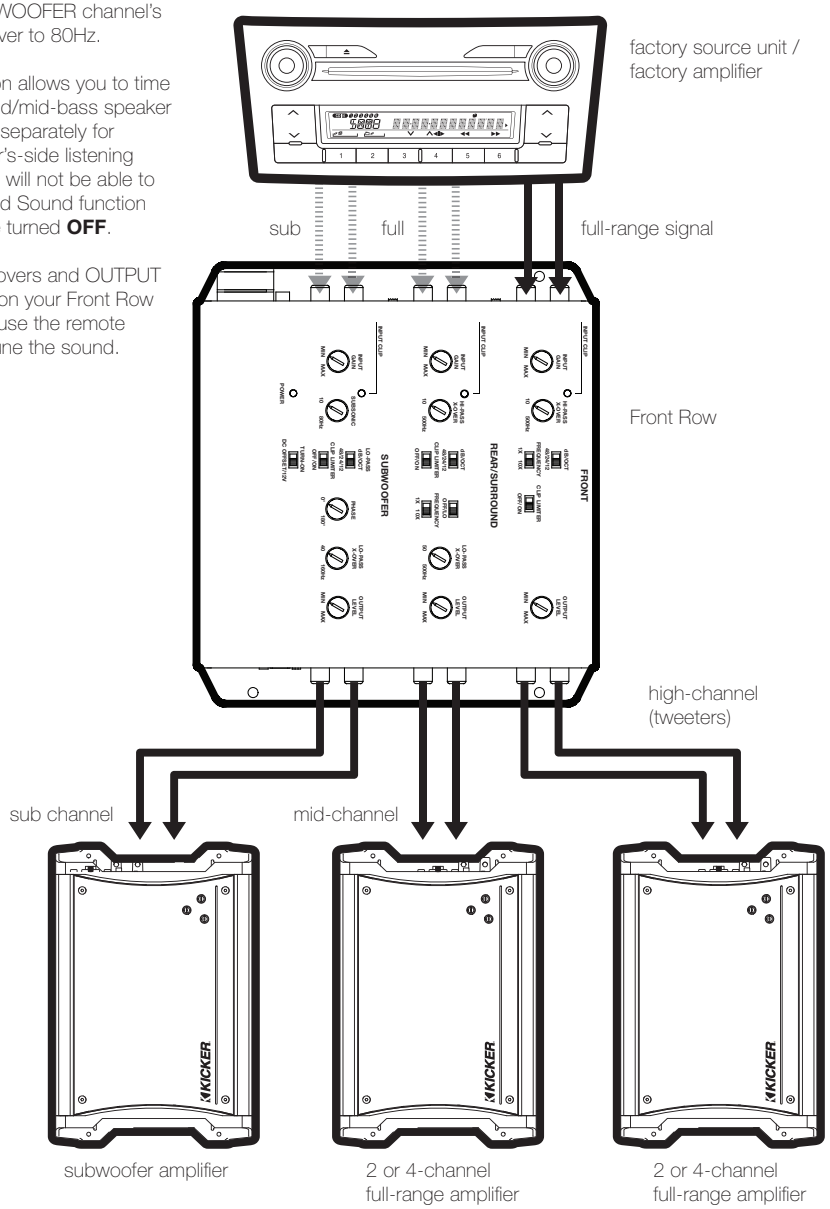
Set the FRONT FREQUENCY switch to a factor of **X10** and adjust the HI-PASS crossover for tweeter use (Recommended starting point of 3KHz).

Configure the REAR/SURROUND channel for mids by using the crossovers as a band-pass filter. Set the LO-PASS switch to ON and the FREQUENCY switch to a factor of **X10**, then adjust both the HI-PASS and LO-PASS crossovers accordingly (Recommended starting points of 80Hz and 3KHz, respectively).

Adjust the SUBWOOFER channel's LO-PASS crossver to 80Hz.

This configuration allows you to time align your left mid/mid-bass speaker and left tweeter separately for an optimal driver's-side listening experience. You will not be able to use the Surround Sound function and it should be turned **OFF**.

Once the crossovers and OUTPUT LEVEL controls on your Front Row are configured, use the remote control to fine-tune the sound.



2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 8 4/30/2012 1:55:50 PM

High/Mid, Mid-Bass and Low wiring

In this configuration, the Front Row is used to drive your mid-range and tweeters, mid-bass drivers, and subwoofers separately; each with their own amplifier, crossover points and time alignment. Use this configuration with a dedicated midbass driver and either a coaxial or set of components providing your mid and treble frequencies.

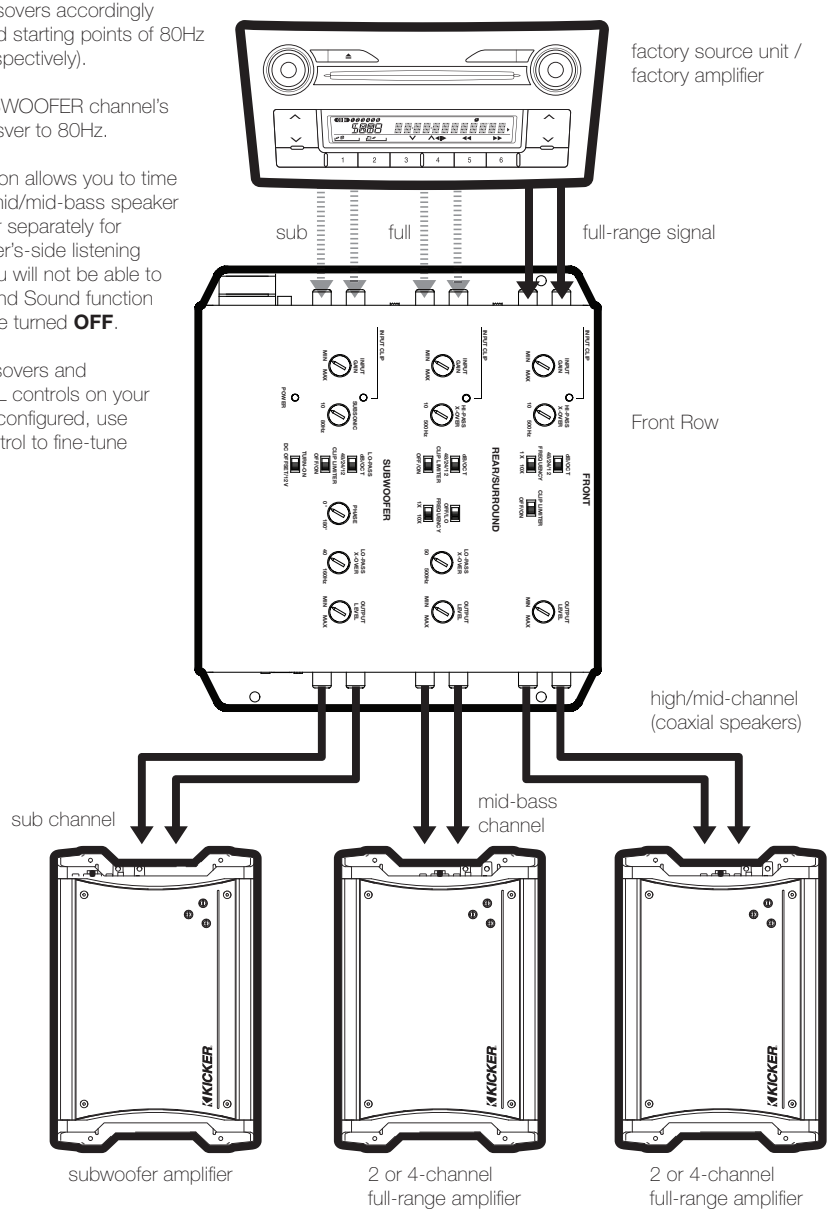
Set the FRONT FREQUENCY switch to a factor of **X1** and adjust the HI-PASS crossover for mid-range and high-range use (Recommended starting point of 160Hz).

Configure the REAR/SURROUND channel for mid-bass by using the crossovers as a band-pass filter. Set the LO-PASS switch to ON and the FREQUENCY switch to a factor of **X1**, then adjust both the HI-PASS and LO-PASS crossovers accordingly (Recommended starting points of 80Hz and 160Hz, respectively).

Adjust the SUBWOOFER channel's LO-PASS crossver to 80Hz.

This configuration allows you to time align your left mid/mid-bass speaker and left tweeter separately for an optimal driver's-side listening experience. You will not be able to use the Surround Sound function and it should be turned **OFF**.

Once the crossovers and OUTPUT LEVEL controls on your Front Row are configured, use the remote control to fine-tune the sound.

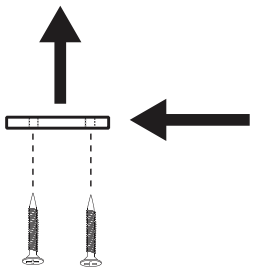


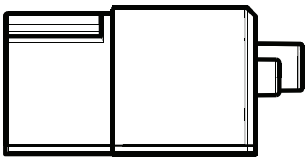
2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 9 4/30/2012 1:55:52 PM

Front Row Remote Installation

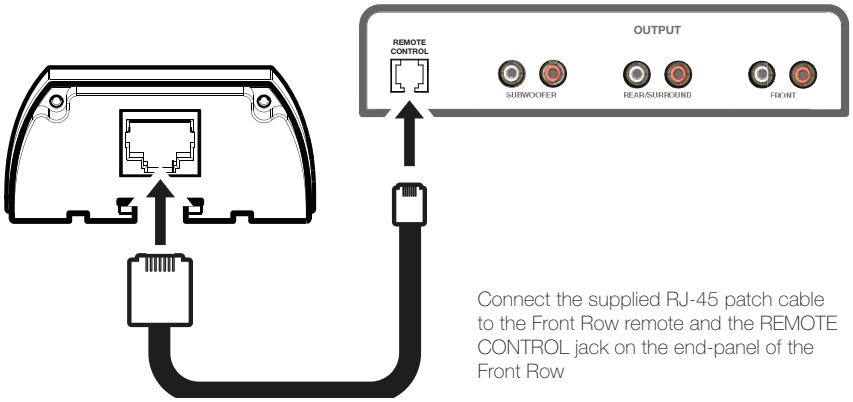
NOTE: If your remote is disconnected, SHOCwave and KickEQ settings will be reset.

1. mount the metal bracket





2. slide the housing until it snaps into the metal bracket



Connect the supplied RJ-45 patch cable to the Front Row remote and the REMOTE CONTROL jack on the end-panel of the Front Row

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 10 4/30/2012 1:55:53 PM

Troubleshooting

If your amplifier does not appear to be working, check the obvious things first such as blown fuses, poor or incorrect wiring connections, incorrect setting of crossover switch and gain controls, etc. There is a green **POWER** LED located on top of the Front Row. When this green LED is lit, it indicates the Front Row is turned on and no trouble exists.

Green LED off, no output? With a Volt Ohm Meter (VOM) check the following: ❶+12 volt power terminal (should read +12V to +16V) ❷Remote turn-on terminal (should read +12V to +16V) ❸Check for reversed power and ground connections ❹Ground terminal, for proper conductivity.

Green LED on, no output? Check the following: ❶RCA connections ❷Test speaker outputs with a "known" good speaker. ❸Substitute source unit with a "known" good source unit. ❹Check for a signal in the RCA cable feeding the Front Row with the VOM meter set to measure "AC" voltage.

No or low output? ❶Check the balance control on source unit ❷Check the RCA (or speaker input) and speaker output connections.

Alternator noise-whining sound with engine's RPM? ❶Check for damaged RCA (or speaker input) cable ❷Check the routing of RCA (or speaker input) cable ❸Check the source unit for proper grounding ❹Check the gain settings and turn them down if they are set too high.

Reduced bass response? Reverse a speaker connection from positive to negative on the stereo/subwoofer channel(s); if the bass improves, the speaker was out of phase.

Ground Noise? KICKER electronics are engineered to be fully compatible with all manufacturers' head units. Some head units may require additional grounding to prevent noise from entering the audio signal. If you are experiencing this problem with your head unit, in most cases running a ground wire from the RCA outputs on the head unit to the chassis will remedy this issue.

CAUTION: When jump starting the vehicle, be sure that connections made with jumper cables are correct. Improper connections can result in blown amplifier fuses as well as the failure of other critical systems in the vehicle.

If you have more questions about the installation or operation of your new KICKER product, see the Authorized KICKER Dealer where you made your purchase. For more advice on installation, click on the SUPPORT tab on the KICKER homepage, **www.kicker.com**. Choose the TECHNICAL SUPPORT tab, choose the subject you are interested in, and then download or view the corresponding information. Please E-mail support@kicker.com or call Technical Services (405) 624-8583 for unanswered or specific questions.

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 11 4/30/2012 1:55:55 PM

KICKER®

Manual del usuario del procesador digital de señales Front Row

Distribuidor de KICKER autorizado: _____

Fecha de compra: _____

Número de serie: _____

¡Felicitaciones por la compra del Front Row de KICKER! El corazón del procesador digital de señales Front Row es una combinación de controles de procesamiento digital de señales y controles analógicos de vanguardia, fáciles de usar, que le brindan un control de audio sencillo, flexible y preciso en su automóvil. El alma de su Front Row le ofrece características configurables por el usuario de diseño preciso que transforman su automóvil en un estudio y lo colocan justo allí, en Primera Fila, ¡con su música favorita! Le encantará sentir que su música suena con alma y corazón.

DESEMPEÑO

Tensión de funcionamiento	CC 10–16V
Fusible	2A
Capacidad de corriente externa remota	100mA
Relación de señal a ruido	CPU Zx de 50MHz Procesador digital de señales de 28 o 56 bits de audio de precisión doble
Respuesta de frecuencia ± 0,2dB	110dB (ref. 4V)
Convertidores A/D-D/A	10Hz–22KHz
Distorsión armónica total (THD)+ Ruido (N)	24 bits
Sensibilidad de la entrada	0,004%
Input Sensitivity	300mV-10V
Filtros de cruce (Crossovers) | Precisión de 32 pasos con control analógico | Pendiente seleccionable de 12dB, 24dB, o 48dB por octava	DELANTERO: HI-PASS [PASO ALTO] Variable, 10–5kHz POSTERIOR/ENVOLVENTE: HI-PASS [PASO ALTO] Variable, 10–500Hz POSTERIOR/ENVOLVENTE: LO-PASS [PASO BAJO] Variable, 50–5kHz SUB: LO-PASS [PASO BAJO] Variable, 40–160Hz
Filtro subsónico	Variable, 10–80Hz @ 48dB/Octava
Control de fase de parlante subwoofer de graves	Variable, 0–180°
KickEQ™	Variable, 0–15dB @ 45Hz
SHOCwave™	Restauración de graves variable, 1 octava por debajo del valor esperado.
Ancho	7-1/32" (178.5mm)
Profundidad	7-23/32" (196mm)
Altura	1-19/23" (40.6mm)

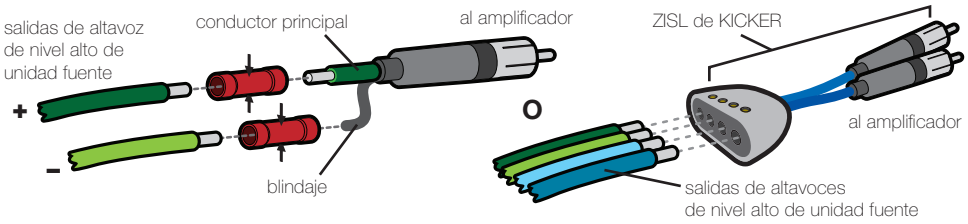
INSTALACIÓN

Montaje: Elija una ubicación estructuralmente sólida para montar su Front Row de KICKER. Asegúrese que no se encuentren objetos detrás del área donde se colocarán los tornillos. Escoja una ubicación que permita al menos 4" (10cm) de aireación para el dispositivo. Si es posible, monte el Front Row en el compartimiento para pasajeros que cuente con control del clima. Perfore cuatro orificios con una broca de 7/64" (3mm) y utilice los tornillos número 8 provistos para montar el Front Row.

Cableado: Desconecte la batería del vehículo para evitar un cortocircuito eléctrico. A continuación, conecte el cable a tierra al Front Row. Acorte el cable a tierra, 24" (60cm) o menor, y conéctelo a un área de metal del chasis del vehículo que sea sólida, no esté pintada y libre de corrosión.

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 12 4/30/2012 1:55:55 PM

El Front Row tiene entradas RCA diferenciales de sensibilidad de entrada “dual has dual” que recibirán señales de nivel alto o bajo desde la unidad fuente de estéreo de su automóvil. Una señal de nivel alto puede llevarse desde las salidas del altavoz de la unidad fuente hasta las entradas RCA estéreo en el panel posterior del Front Row por medio del ZISL de KICKER como se muestra en la página siguiente. Como alternativa, la señal puede entregarse al Front Row usando las salidas RCA de bajo nivel en la unidad fuente. Mantenga el cable de la señal de audio alejado del juego de cables de fábrica y otro cableado de potencia. Si precisa cruzar este cableado, hágalo a un ángulo de 90 grados.



Instale un fusible de 2A dentro de los 18” (45cm) de la batería y en línea con el cable de potencia conectado al Front Row. Si alguna vez precisa remover el Front Row del vehículo después de su instalación, el cable a tierra deberá ser el último cable a desconectar del Front Row; siguiendo exactamente el proceso opuesto al realizado cuando lo instaló.

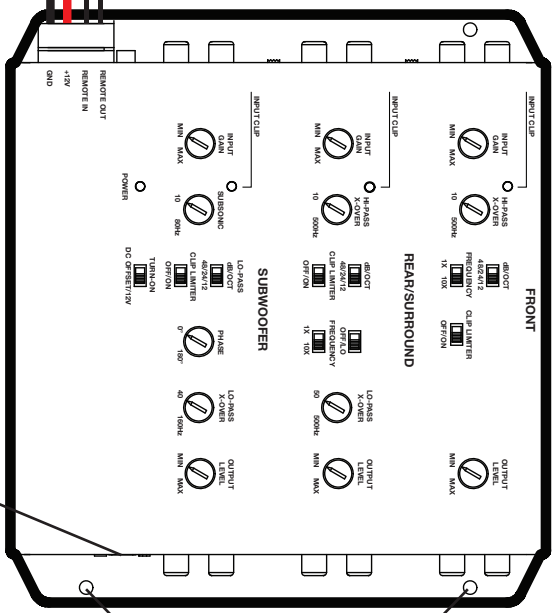
Consejo del profesional:
Para obtener el mayor rendimiento de su nuevo equipo KICKER, utilice accesorios originales de la marca KICKER.

NOTA: Utilice un cable de calibre 18 o mayor para realizar estas cuatro conexiones.

encendido remoto
entrada y salida

Al vehículo
+12V constante

puesta a tierra
del chasis
de metal desnudo



No remueva la cubierta de diagnóstico y firmware. No conecte cualquier otro dispositivo. KICKER no será responsable de cualquier daño al Front Row u otros dispositivos que hayan sido conectados a este puerto.

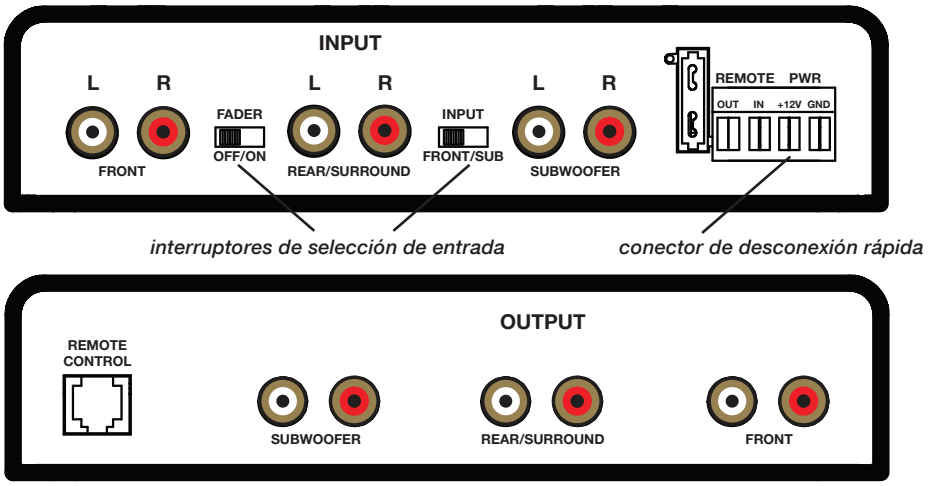
monte el Front Row en el vehículo
usando los tornillos incluidos

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 13 4/30/2012 1:55:55 PM

CARACTERÍSTICAS

Interruptor del atenuador: Si existe una salida dedicada en su unidad fuente para los canales de sonido posteriores y envolvente, conéctela a las entradas RCA etiquetadas "REAR/SURROUND [POSTERIOR/ENVOLVENTE]" y lleve el interruptor FADER [ATENUADOR] a la posición de ON [ENCENDIDO]. Si su unidad fuente no tiene un salida de sonido posterior o envolvente dedicada, lleve el interruptor FADER [ATENUADOR] a la posición de OFF [APAGADO]. Esto dirigirá la entrada de los canales DELANTEROS a la salida POSTERIOR/ENVOLVENTE.

Interruptor de entrada de graves: Si existe una salida dedicada en su unidad fuente para un altavoz de graves, conéctelo a las entradas RCA etiquetadas SUBWOOFER [ALTAVOZ DE GRAVES], y lleve el interruptor SUB INPUT [ENTRADA DE GRAVES] a la posición SUB [GRAVES]. Si su unidad fuente no tiene una salida de altavoz de graves dedicada, configure el interruptor SUB INPUT [ENTRADA DE GRAVES] en la posición FRONT [DELANTERA]. Esto dirigirá la entrada de los canales DELANTEROS a la salida del SUBWOOFER [ALTAVOZ DE GRAVES].



Selección de encendido automático: El Front Row ofrece dos modos diferentes de encendido automático que pueden seleccionarse en el panel superior. **+12V** o **DC OFFSET** [COMPENSACIÓN CC]. Si utiliza el modo de Compensación CC, configura el terminal REM OUT [SALIDA REM] en +12V de salida para el encendido de amplificadores adicionales.

- Encendido remoto: Configure el interruptor en +12V para emplear el cable de encendido remoto desde la unidad fuente. Conecte un cable calibre 18 desde la salida del Cable de encendido remoto en su unidad fuente hasta la terminal etiquetada REMOTE IN [ENTRADA REMOTO] al lado de los terminales de potencia del Front Row. Este es el método preferido para el encendido automático.

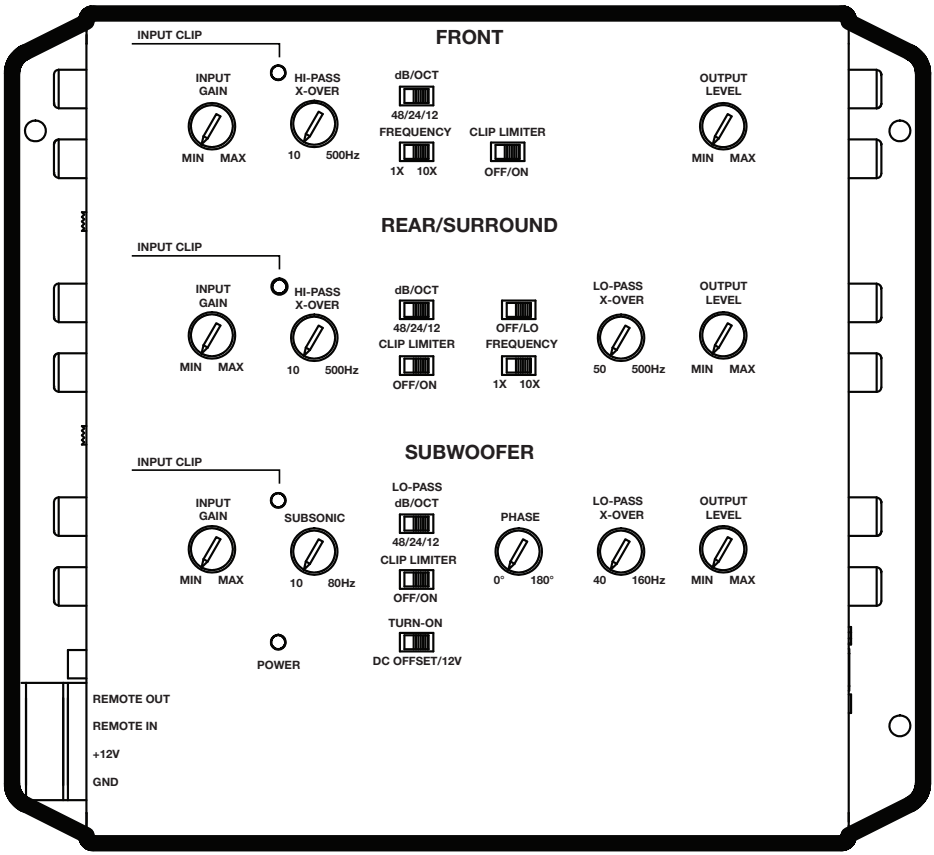
- Encendido con desvío de CC: Si el encendido remoto no es una opción, la siguiente mejor configuración es el Desvío de CC. El modo de desvío de CC detecta un desvío de CC de 6V desde las salidas de altavoz de nivel alto cuando la unidad fuente ha sido encendida.

Controles de ganancia de entrada con indicadores de saturación: Las entradas de RCA en el Front Row de KICKER son capaces de recibir señales de nivel alto (hasta 10V) y nivel desde la unidad fuente. Si envía una señal de nivel alto, mantenga la GANANCIA DE ENTRADA baja. El control de INPUT GAIN [GANANCIA DE ENTRADA] no es un control de volumen. Iguala la salida de la unidad fuente con el nivel de entrada del Front Row. Utilice una fuente potente de audio con una buena reproducción de graves cuando proceda a ajustar esta configuración.

Si utiliza entradas de RCA de nivel bajo, aumente la unidad fuente a 2/3 del volumen (si la unidad fuente alcanza un nivel de 30, llévela a 20). A continuación, suba lentamente (en dirección de las agujas del reloj), la GANANCIA DE ENTRADA en su Front Row de KICKER hasta que pueda escuchar una distorsión sonora o la luz del INPUT CLIP [SATURADOR DE ENTRADA] parpadee, luego baje el volumen hasta que la distorsión desaparezca y/o el LED de saturación deje de parpadear. Repita esta configuración para todos los canales de entrada.

Controles de filtro de cruce (Crossover) con pendiente seleccionable e interruptores del multiplicador de frecuencia: Los controles del filtro de cruce variables en la parte superior del Front Row le permiten ajustar la frecuencia de filtro de cruce HI-PASS [PASO ALTO] para los canales DELANTEROS/POSTERIORES/ENVOLVENTES de 10 a 500 Hz, y el filtro de cruce LO-PASS [PASO BAJO] de 50 a 500 Hz (canal POSTERIOR/ENVOLVENTE) o de 40 a 160 Hz (canal de GRAVES). La configuración para estos controles es subjetiva. Un buen lugar para comenzar serían 80 Hz.

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 14 4/30/2012 1:55:55 PM



Los canales POSTERIOR/ENVOLVENTE pueden actuar como un filtro de pase de banda para ambas capacidades de filtro de cruce, HI-PASS y LO-PASS.

Configure el interruptor del multiplicador de frecuencia en **1X-10X** para la configuración adecuada para su aplicación. Una configuración de X10 establecerá el rango del filtro de cruce HI-PASS (DELANTERO) en 100-5.000 Hz y el filtro de cruce LO-PASS (POSTERIOR) en 500-5.000 Hz.

El interruptor SLOPE [PENDIENTE] puede configurarse para 12 dB, 24 dB, o 48 dB de atenuación progresiva por octavo. Use esta configuración para ajustar que tan tanto aumentará o disminuirá el nivel de audio en los puntos de filtro de cruce.

Filtro Subsónico ajustable (SUB): El filtro subsónico variable brinda un punto de corte para las frecuencias más bajas (10-80 Hz) que podrían dañar sus altavoces a causa de una sobre-excursión, al tiempo que se desaprovecharía la potencia de su amplificador. La configuración para este control deberá ser relativa a la capacidad de baja frecuencia del altavoz.

Nivel de salida: Cada sección del Front Row tiene su propio control de OUTPUT LEVEL [NIVEL DE SALIDA]. Asegúrese que sus controles de INPUT GAIN [GANANCIA DE ENTRADA] y sus puntos de filtro de cruce seleccionados hayan sido correctamente configurados antes de proceder con este paso. Para configurar de modo correcto los controles de nivel de salida, empiece por configurar los controles de ganancia en sus amplificadores en la posición más baja y que los controles de OUTPUT LEVEL [NIVEL DE SALIDA] en su Front Row estén totalmente bajos (completamente en dirección opuesta a las agujas del reloj). Con una fuente de música potente reproduciéndose, lleve el volumen de su unidad principal a 3/4. Empezando por el NIVEL DE SALIDA DELANTERO, gire lentamente la perilla en dirección de las agujas del reloj hasta que escuche que su amplificador suena muy alto, y se escuche la distorsión en sus altavoces delanteros. Gire la perilla apenas en dirección opuesta a las agujas del reloj hasta que desaparezca la distorsión. Repita este proceso para cada sección del NIVEL DE SALIDA (DELANTERA, POSTERIOR/ENVOLVENTE y GRAVES).

Si gira el control de OUTPUT LEVEL [NIVEL DE SALIDA] totalmente hacia arriba y no consigue un nivel de salida muy alto o no detecta distorsión en su amplificador, entonces vuélvalo a girar totalmente hacia atrás, aumente la ganancia en su amplificador un poco y repita el proceso. El objetivo consiste en presentar una ganancia tan baja como sea posible al

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 15 4/30/2012 1:55:56 PM

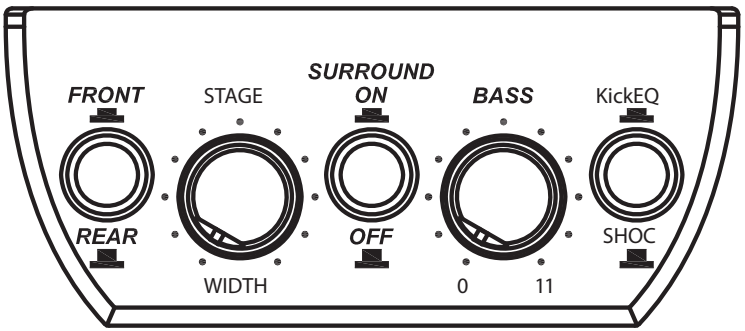
tiempo que se obtiene una ganancia de salida total. Esto le brindará la proporción de señal a ruido más alta posible para su sistema de audio.

Control de fase ajustable (SUB): El CONTROL DE FASE variable en el Front Row le permite ajustar las fases de la frecuencia del altavoz de graves de 0º a 180º. Si experimenta una ausencia de graves en el audio, la frecuencia de graves podría estar desfasada con respecto al resto del sistema. Esta configuración cambiará el tiempo de llegada de las frecuencias de graves con respecto a sus controladores de gama media. Este tipo de problema también podría resolverse por medio de la aplicación de retrasos, reversión de la polaridad positiva/negativa, o el cambio de la ubicación del altavoz subwoofer de graves.

Interruptor limitador de saturación: Cuando se lo configura en ON [ENCENDIDO], el LIMITADOR DE SATURACIÓN automáticamente comprime la salida para minimizar la distorsión en el amplificador cuando la señal de entrada está saturada. Esta característica funciona mejor cuando la GANANCIA DE ENTRADA ha sido configurada de modo correcto.

CARACTERÍSTICAS DEL CONTROL REMOTO

El Front Row está equipado con un control remoto que puede montarse en superficie bajo su tablero. El sistema remoto se conecta al chasis principal del Front Row con el cable RJ-45 incluido. Las funciones remotas son muy poderosas y permiten una sintonía fina del sonido en su vehículo.



Etapa de potencia de salida: El control STAGE/WIDTH [ETAPA/ANCHO] le permite alinear temporalmente su canal posterior izquierdo y su canal delantero izquierdo de modo independiente entre sí, lo que puede brindar una imagen estéreo más realista, y una etapa de potencia de salida de sonido expansiva más ancha. El botón FRONT/REAR [DELANTERO/POSTERIOR] servirá para seleccionar el canal que el control STAGE/WIDTH [ETAPA/ANCHO] ajustará. La mayoría de los usuarios configuran su sistema para la escucharlo del lado del conductor, siendo el objetivo centrar la etapa de sonido. Use una vocalista femenina potente o un cantante fácilmente discernible para ajustar el control de STAGE/WIDTH [ETAPA/ANCHO] hasta que la música se centre. Para mejores resultados, aísle los canales que esté alineando mientra realiza estos ajustes. La configuración para este control es subjetiva y está determinada por su experiencia acústica deseada.

Dependiendo de la configuración particular de su sistema, puede alinear de modo temporal su altavoz posterior izquierdo independientemente de su altavoz delantero izquierdo, el rango medio delantero izquierdo independientemente de su tweeter delantero izquierdo, o sus graves medios izquierdos independientemente de la alta gama de su delantero izquierdo.

Potenciador (boost) de graves SHOCwave/KickEQ: El SHOCwave (Creación de octava grave armónica) restaurará las frecuencias bajas que son más débiles en antiguas grabaciones o se perdieron con la compresión de datos. El canal DEL ALTAVOZ DE GRAVES (SUBWOOFER) del Front Row deberá operar con una señal de rango amplio para que este efecto funcione adecuadamente. Con el botón hacia afuera [OUT], ajuste la perilla de GRAVES hasta alcanzar un nivel que sea satisfactorio.

El control de refuerzo de graves variable KickEQ ha sido diseñado para brindarle una salida mejorada, 0-15dB, a 45 Hz. La configuración de este control es subjetiva. Si lo enciende, deberá reajustar el control de ganancia de entrada para evitar la saturación del Front Row o de su amplificador.

La posición **OUT** [AFUERA] es para SHOCwave, mientras que la posición **IN** [ADENTRO] es para KickEQ. Estos controles son independientes entre sí. Con el botón configurado en SHOCwave (OUT), ajuste la perilla BASS [GRAVES] hasta alcanzar un nivel que sea satisfactorio. Presione el botón para "bloquear" esta configuración. Luego utilice la perilla BASS [GRAVES] para establecer el nivel de potencia (boost) para KickEQ.

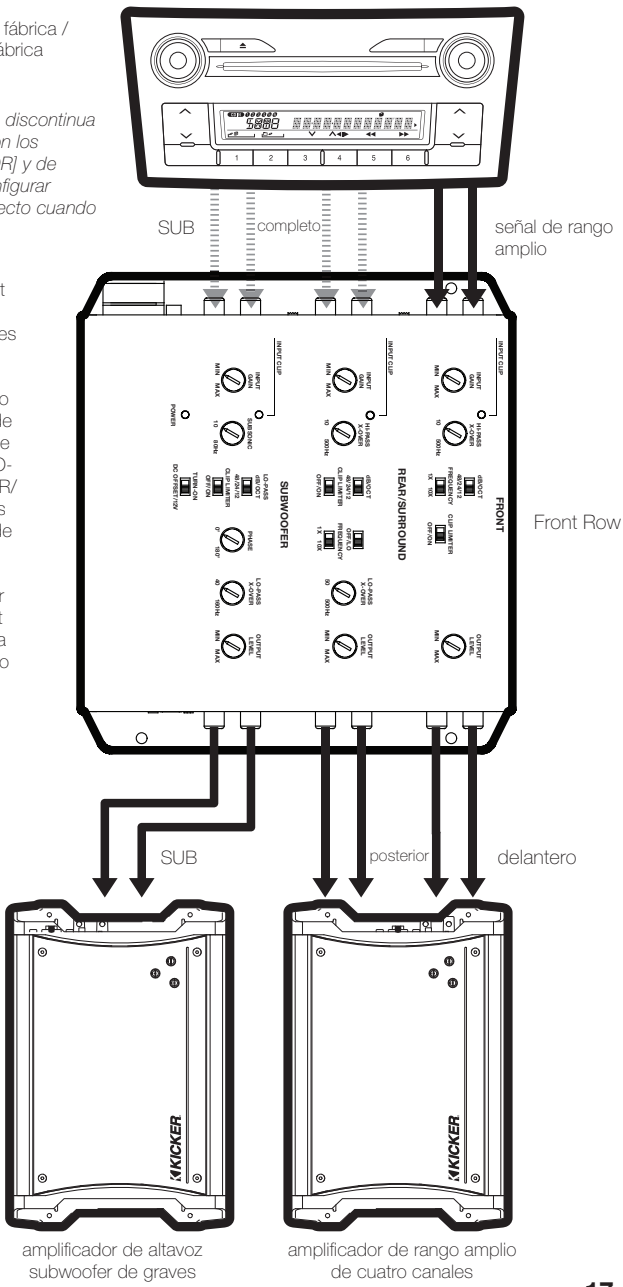
Sonido envolvente seleccionable por el conductor: El botón SURROUND [ENVOLVENTE] le permite apagar/encender el efecto de sonido envolvente en el Front Row. Cuando está en **ON** [ENCENDIDO], los algoritmos diseñado por KICKER, procesan los Canales posteriores del Front Row y brindan un sonido envolvente de mezcla superior, muy realista. El efecto envolvente estará únicamente disponible si su canal POSTERIOR/ENVOLVENTE de Front Row está direccionado hacia los altavoces posteriores. Si su Front Row está siendo usado con otros diseños del sistema, la posición recomendada es **OFF** [APAGADO].

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 16 4/30/2012 1:55:56 PM

FUNCIONAMIENTO

Mediante la colocación de un filtro de cruce entre el preamplificador (unidad fuente) y los amplificadores de potencia, cada amplificador opera en un rango de frecuencia restringido, disminuyéndose así la probabilidad de daño al amplificador o coloración del sonido. Existen muchas configuraciones posibles del sistema con el Front Row de KICKER. Las configuraciones más comunes se detallan en las páginas siguientes. Contacte a su distribuidor de KICKER por más ideas o preguntas con respecto a configuraciones del sistema específicas.

Cableado delantero, posterior y de altavoz de graves



NOTA: Los canales con una línea discontinua o sombreados son opcionales con los interruptores FADER [ATENUADOR] y de entrada SUB. Será necesario configurar estos interruptores de modo correcto cuando configure su Front Row.

Esta es la configuración normal para el Front Row, la mejor cuando se utiliza con un filtro de cruce de paso alto para sus controladores delanteros, el filtro de cruce de paso alto o paso de banda para sus controladores posteriores, y un filtro de cruce de paso bajo para sus altavoces de graves. Los puntos de inicio recomendados para los filtros de cruce son en 80 Hz para Alto y Bajo (Configure LO-PASS [PASO ALTO] en el canal POSTERIOR/ ENVOLVENTE en **OFF** [APAGADO] a menos que se requiera un filtro de cruce de paso de banda para dicho canal).

Esta configuración también le permite utilizar la función de Sonido envolvente en su Front Row, al igual que la alineación temporal para sus altavoces Posterior izquierdo y Delantero izquierdo para una experiencia acústica del lado del conductor óptima. Una vez que los filtros de cruce y los controles de OUTPUT LEVEL [NIVEL DE SALIDA] en su Front Row estén configurados, utilice el control remoto para una sintonía fina del sonido.

NOTA: Todos los números de filtro de cruce se brindan como puntos de inicio de referencia y pueden no ser los ideales para su sistema de audio.

NOTA: El diagrama muestra un amplificador de rango amplio de cuatro canales que recibe canales de salida de altavoces delanteros y posteriores. Sin embargo, podrán usarse amplificadores de 2 o 4 canales con las salidas delanteras o posteriores.

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 17 4/30/2012 1:55:56 PM

Cableado alto, de medio rango e inferior

En esta configuración, el Front Row se usa para controlar sus tweeters, sus controladores de altavoz subwoofer de medio rango y graves medios por separado. Cada uno con su propio amplificador, puntos de filtro de cruce y alineación temporal. Utilice esta configuración con un conjunto de componentes que requieran de filtros de cruce activos y una alineación temporal independiente.

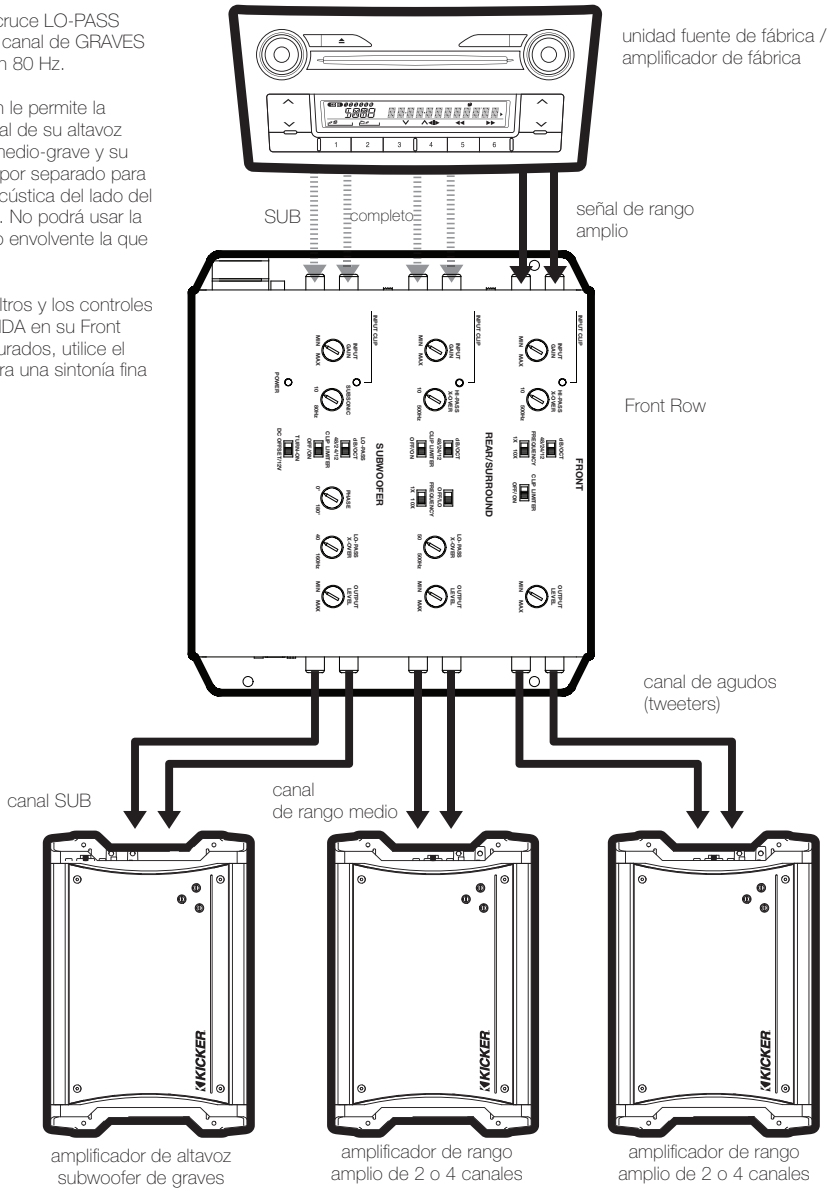
Configure el interruptor FRONT FREQUENCY [FRECUENCIA DELANTERA] en un factor de **X10** y ajuste el filtro de cruce HI-PASS [PASO ALTO] para el uso del tweeter (Punto de inicio recomendado en 3 Khz).

Configure el canal POSTERIOR/ENVOLVENTE para rangos medios mediante el uso de filtros de cruce como un filtro de paso de banda. Configure el interruptor LO-PASS [PASO BAJO] y el interruptor FREQUENCY [FRECUENCIA] en un factor de X10, luego ajuste tanto los filtros de cruce HI-PASS [PASO ALTO] como LO-PASS [PASO BAJO] según corresponda (Puntos de inicio recomendados en 80 Hz y 3 Hz, respectivamente).

Ajuste el filtro de cruce LO-PASS [PASO BAJO] del canal de GRAVES [SUBWOOFER] en 80 Hz.

Esta configuración le permite la alineación temporal de su altavoz de medio rango/medio-grave y su tweeter izquierdo por separado para una experiencia acústica del lado del conductor óptima. No podrá usar la función de Sonido envolvente la que deberá apagarse.

Una vez que los filtros y los controles de NIVEL DE SALIDA en su Front Row estén configurados, utilice el control remoto para una sintonía fina del sonido.



2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 18 4/30/2012 1:55:58 PM

Cableado de Agudos/Medio rango, Medio rango/Graves y Bajos

En esta configuración, el Front Row se usa para establecer sus controladores de rango medio y tweeters, controladores de rango medio graves, y graves subwoofers por separado; cada uno con su propio amplificador, puntos de filtro de cruce y alineación temporal. Utilice esta configuración con un controlador de grave medio dedicado y o bien uno coaxial o con un conjunto de componentes que le brinde frecuencias de medio y triple rango.

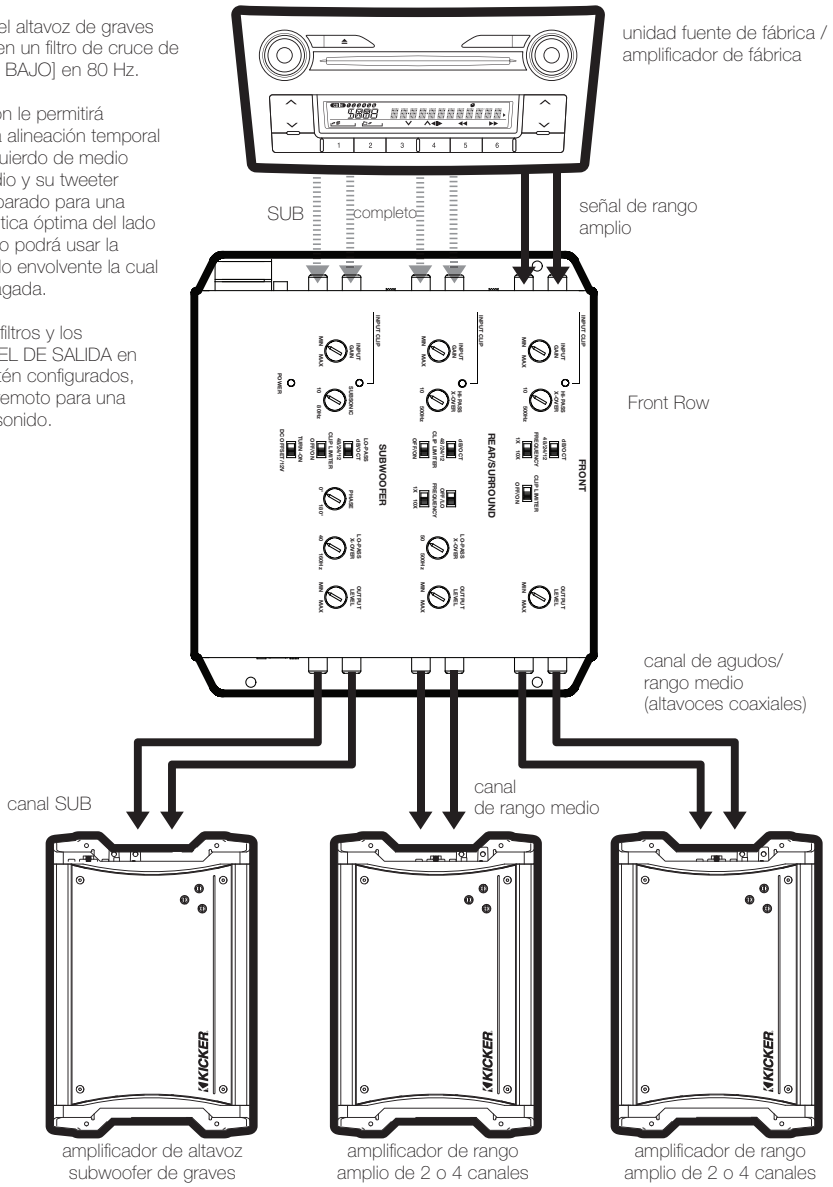
Configure el interruptor FRONT FREQUENCY [FRECUENCIA DELANTERA] en un factor de **X1** y ajuste el filtro de cruce HI-PASS [PASO ALTO] para el uso de un rango medio y rango alto (Punto de inicio recomendado en 160 Hz).

Configure el canal POSTERIOR/ENVOLVENTE para un sonido grave de medio rango mediante el uso de filtros de cruce como un filtro de paso de banda. Configure el interruptor LO-PASS [PASO BAJO] en ON [ENCENDIDO] y el interruptor FREQUENCY [FRECUENCIA] en un factor de **X1**. Luego ajuste los filtros de cruce HI-PASS [PASO ALTO] y LO-PASS [PASO BAJO] como corresponde (Puntos de inicio recomendados en 80 Hz y 160 Hz, respectivamente).

Ajuste el canal del altavoz de graves (SUBWOOFER) en un filtro de cruce de LO-PASS [PASO BAJO] en 80 Hz.

Esta configuración le permitirá llevar a cabo una alineación temporal de su altavoz izquierdo de medio rango/grave medio y su tweeter izquierdo por separado para una experiencia acústica óptima del lado del conductor. No podrá usar la función de Sonido envolvente la cual deberá estar apagada.

Una vez que los filtros y los controles de NIVEL DE SALIDA en su Front Row estén configurados, utilice el control remoto para una sintonía fina del sonido.

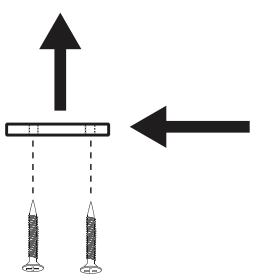


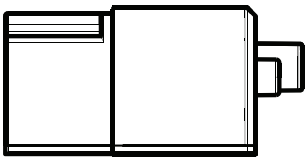
2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 19 4/30/2012 1:56:00 PM

Instalación remota del Front Row

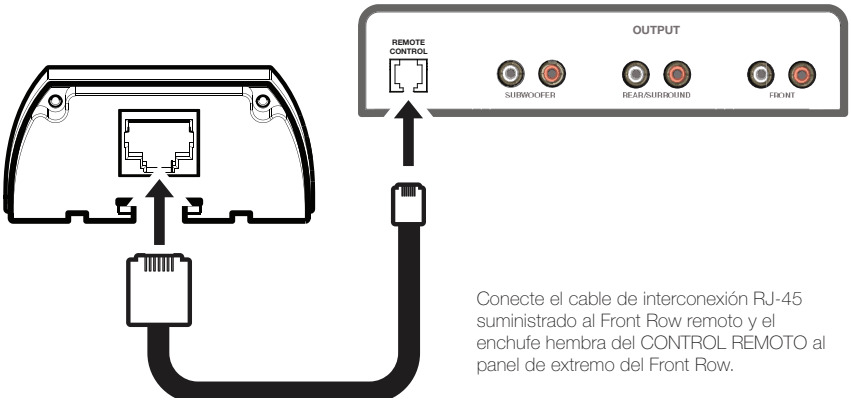
NOTA: Si su control remoto es desconectado, se restablecerán todas las configuraciones remotas.

1. Coloque el soporte de metal.





2. Deslice el gabinete hasta que encaje dentro del soporte de metal.



Conecte el cable de interconexión RJ-45 suministrado al Front Row remoto y el enchufe hembra del CONTROL REMOTO al panel de extremo del Front Row.

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 20 4/30/2012 1:56:02 PM

Solución de problemas

Si parece que su amplificador no está funcionando, revise primero las cosas obvias como fusibles fundidos, malas conexiones o incorrectas de los cables, configuración incorrecta de los controles de filtro de cruce y de ganancia, etc. En el panel superior del Front Row se encuentra un LED de **POWER** [ENCENDIDO]. Cuando este LED está en verde, indica que el Front Row está encendido y que funciona de manera apropiada.

¿El LED verde está apagado y no hay salida? Con un voltímetro (VOM) revise lo siguiente: ❶La terminal de corriente de +12 voltios (deberá indicar de +12V a +16V). ❷Encienda la terminal en forma remota (deberá indicar +12V a +16V). ❸Compruebe que las conexiones de suministro de energía y a tierra no estén invertidas. ❹El terminal deberá estar puesto a tierra para una conductividad apropiada.

¿El LED verde está encendido y no hay salida? Revise lo siguiente: ❶Las conexiones del RCA vPruebe las salidas del altavoz con un altavoz que sepa funciona "bien". ❷Sustituya la unidad fuente con una unidad fuente que funcione "bien". ❹Revise que el cable de alimentación RCA del Front Row tenga señal utilizando el voltímetro configurado para medir voltaje "CA."

¿No hay salida o la salida es muy baja? ❶Compruebe el control de balance en la unidad fuente. ❷Compruebe las conexiones del RCA (o de entrada de altavoz) y las conexiones de salida del altavoz.

¿El alternador emite un sonido o hay un sonido de silbido cuando el motor se revoluciona? ❶Compruebe que el cable RCA (o la entrada de los altavoces) no esté dañado. ❷Compruebe que el cable RCA (o la entrada de los altavoces) esté conectado en el lugar apropiado. ❸Compruebe que la conexión a tierra de la unidad fuente sea apropiada. ❹Compruebe las configuraciones de ganancia y baje el nivel si está demasiado alto.

¿La respuesta de los graves es reducida? Cambie la posición del altavoz de positiva a negativa en el(los) canal(es) estéreo/subwoofer; si los sonidos graves mejoran, sus altavoces estaban fuera de fase.

¿La conexión a tierra hace ruido? Los amplificadores KICKER están diseñados para ser totalmente compatibles con las unidades principales de todos los fabricantes. Algunas unidades principales pueden requerir conexión a tierra adicional para evitar que se escuche ruido en la señal de audio. Si usted tiene este problema con su unidad principal, en la mayoría de los casos colocar un cable a tierra desde las salidas RCA de la unidad principal hasta el chasis solucionará este problema.

PRECAUCIÓN: Cuando arranque el vehículo haciendo un puente, asegúrese de que las conexiones de los cables para el puente sean correctas. Una conexión inadecuada puede ocasionar que los fusibles del amplificador se fundan y que otros sistemas críticos del vehículo fallen.

Si tiene más preguntas acerca de la instalación o de la operación de su nuevo producto KICKER, consulte a su Distribuidor de KICKER autorizado en donde realizó la compra. Para obtener más consejos sobre la instalación, haga clic en la sección SOPORTE de la página principal de KICKER, **www.kicker.com**. Seleccione la sección de SOPORTE TÉCNICO, escoja el tema de su interés, y luego descargue o mire en pantalla la información correspondiente. Sírvase enviar un correo electrónico a support@kicker.com o llamar al Servicio Técnico al (405) 624-8583 si aún tiene preguntas o si sus preguntas son más específicas.

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 21 4/30/2012 1:56:03 PM

KICKER®

Benutzerhandbuch für den digitalen Signalprozessor Front Row

Autorisierter KICKER-Händler: _____

Kaufdatum: _____

Seriennummer: _____

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des KICKER Front Row! Das Herz Ihres Front Row DSP-Prozessors besteht aus einer Kombination aus technisch ausgereifter Digitalsignalverarbeitung und benutzerfreundlichen Steuerelementen, die Ihnen die einfache, flexible und genaue Audiosteuerung in Ihrem Auto ermöglichen. Die Seele Ihres Front Row beinhaltet präzise anpassbare Funktionen, die Ihr Auto in ein Studio verwandeln, damit Sie Ihre Lieblingsmusik wie in der ersten Reihe anhören können! Sie werden begeistert sein, wie sich Ihre Musik mit Herz und Seele anhört.

LEISTUNG

Betriebsspannung	DC 10–16V
Sicherung	2A
Kapazität am Remoteausgang	100mA
DSP-Spezifikationen	50MHz ZX CPU 28/56 bit Double-Precision-DSP
Signal-Rausch-Verhältnis	110dB (ref. 4V)
Frequenzkurve ± 0.2dB	10Hz–22KHz
A/D-D/A-Wandler	24 Bit
THD+N	0,004%
Eingangsempfindlichkeit	300mV-10V
Elektronische Frequenzweiche | 32-Step Präzision mit analoger Steuerung | Einstellbarer Abfall von 12, 24 oder 48 dB pro Oktave	FRONT: Variable HI-PASS, 10–5 kHz REAR/SURROUND: Variable HI-PASS, 10–500 Hz REAR/SURROUND: Variable LO-PASS, 50–5 kHz SUB: Variable LO-PASS, 40–160 Hz
Trittschallfilter	Variable, 10–80 Hz @ 48 dB/Oktave
Subwoofer-Phasenregelung	Variable, 0–180°
KickEQ™	Variable, 0–15 dB @ 45 Hz
SHOCwave™	Variable Basswiederherstellung, 1 unter dem Grundton
Breite	178,5 mm (7-1/32")
Tiefe	196 mm (7-23/32")
Höhe	40,6 mm (1-19/23")

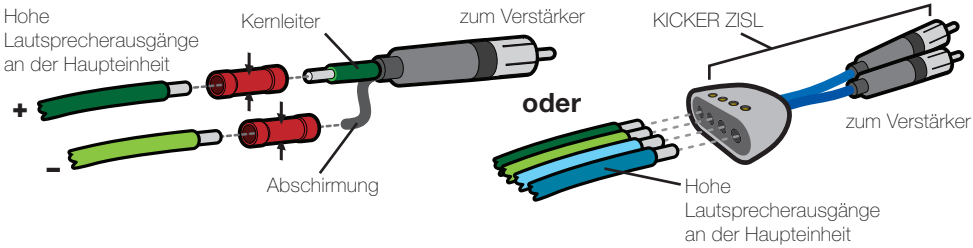
INSTALLATION

Montage: Wählen Sie eine geeignete Stelle für die Montage Ihres KICKER Front Row aus. Stellen Sie sicher, dass sich hinter den Stellen, an denen die Schrauben angebracht werden, nichts befindet. Wählen Sie eine Stelle, die mindestens 10 cm (4") Freiraum für die Belüftung des Geräts lässt. Wenn möglich, bauen Sie den Front Row im klimatisierten Fahrgastraum ein. Bohren Sie vier Löcher mit einem Durchmesser von 3 mm (7/64") und bringen Sie den Front Row mit den mitgelieferten 8 Schrauben an.

Verkabelung: Klemmen Sie die Batterie des Fahrzeugs ab, um einen Kurzschluss zu vermeiden. Schließen Sie das Erdungskabel an den Front Row an. Verbinden Sie das Erdungskabel, das nicht länger als 60 cm (24") sein sollte, mit einem farb- und rostfreien Metallteil am Fahrzeuggehäuse.

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 22 4/30/2012 1:56:03 PM

Der Front Row ist mit zweifachen eingangsempfindlichen, differenziellen RCA-Eingängen ausgestattet, die hohe oder niedrige Signale von der Haupteinheit des Stereosystems empfangen. Ein hohes Signal kann mit dem KICKER ZISL (siehe Abbildung) von den Lautsprecherausgängen der Haupteinheit an den RCA-Stereoeingang an der Anschlussseite des Front Row geleitet werden. Das Signal kann auch über die niedrigen RCA-Ausgänge an der Haupteinheit zum Front Row übermittelt werden. Halten Sie das Audiosignalkabel von den Werkskabelanschlüssen und anderen Stromkabeln getrennt. Wenn Sie die Kabel überkreuzen müssen, kreuzen Sie sie im rechten Winkel.



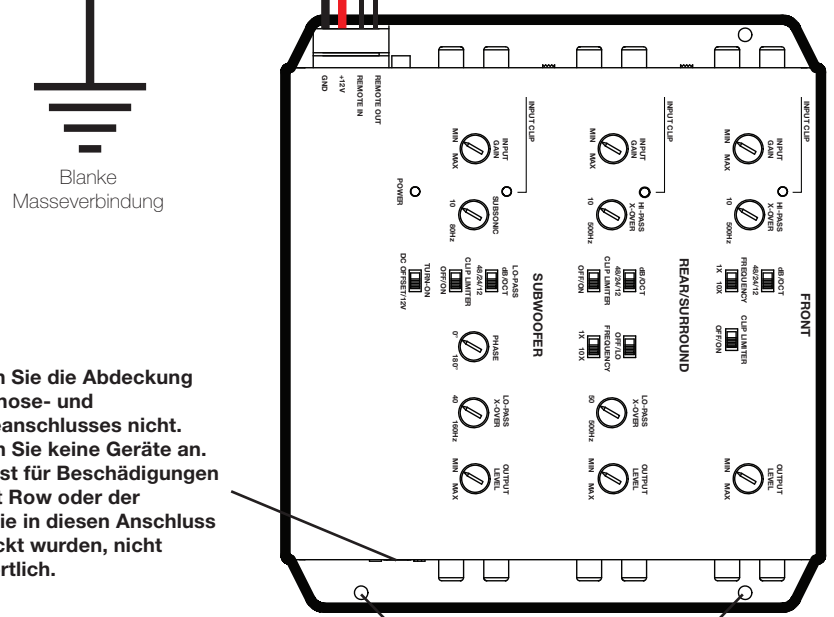
Installieren Sie eine 2A-Sicherung höchstens 45 cm (18 Zoll) von der Batterie entfernt und linear zum Stromkabel, das mit dem Front Row verbunden ist. Wenn Sie den Front Row später einmal vom Fahrzeug entfernen müssen, sollte das Erdungskabel zuletzt entfernt werden (im Gegensatz zur Installation).

HINWEIS: Verwenden Sie mindestens ein 18-Gauge-Strom-/Erdungskabel für diese vier Verbindungen.

Remote Turn-On
Ein- und Ausgang

Profi-Tipp: Die beste Leistung Ihres neues KICKER Geräts erhalten Sie mit Originalzubehör von KICKER.

Am Fahrzeug
+12V konstant



Blanke
Masseverbindung

Entfernen Sie die Abdeckung des Diagnose- und Firmwareanschlusses nicht. Schließen Sie keine Geräte an. KICKER ist für Beschädigungen des Front Row oder der Geräte, die in diesen Anschluss eingesteckt wurden, nicht verantwortlich.

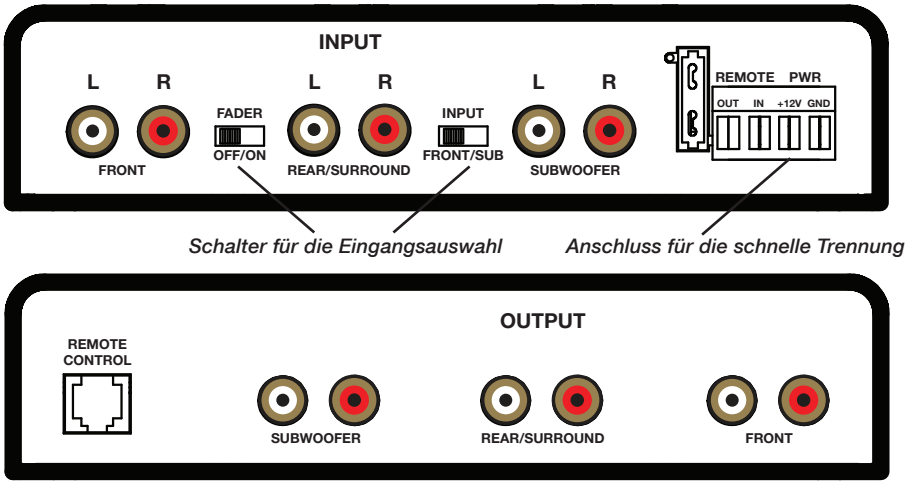
Bringen Sie den Front Row mit den mitgelieferten Schrauben am Fahrzeug an

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 23 4/30/2012 1:56:04 PM

FUNKTIONEN

Überblendregler: Wenn sich an der Haupteinheit ein Ausgang für Rear- oder Surround-Kanäle befindet, verbinden Sie diesen mit den RCA-Eingängen "REAR/SURROUND" und bringen Sie den Übergangsregler in die **ON**-Position. Befindet sich an der Haupteinheit kein Rear- oder Surround-Ausgang, bringen Sie den Übergangsregler in die **OFF**-Position, um den Eingang der FRONT-Kanäle an den REAR/SURROUND-Ausgang umzuleiten.

Sub-Input-Regler: Wenn sich an der Haupteinheit ein Ausgang für einen Subwoofer befindet, verbinden Sie diesen mit den RCA-Eingängen "SUBWOOFER" und bringen Sie den SUB-INPUT-Regler in die SUB-Position. Wenn sich an der Haupteinheit kein Subwoofer-Ausgang befinden, bringen Sie den **SUB**-INPUT-Regler in die **FRONT**-Position, um den Eingang der FRONT-Kanäle an den SUBWOOFER-Ausgang umzuleiten.



Automatische Einschaltauswahl: Der Front Row umfasst zwei automatische Einschaltmodi, die an der Deckplatte ausgewählt werden können: **+12V** und **DC OFFSET**. Der DC-Offset-Modus legt den REM-OUT-Anschluss auf einen +12V-Ausgang für das Einschalten zusätzlicher Verstärker fest.

- Remote Turn-On: Stellen Sie den Schalter auf +12V, um den Remote Turn-On auf der Haupteinheit zu verwenden. Verbinden Sie den Remote-Turn-On-Anschluss an der Haupteinheit über ein 18-Gauge-Kabel mit dem REMOTE IN neben den Netzanschlüssen in der vorderen Reihe. Dies ist die bevorzugte automatische Einschaltmethode.

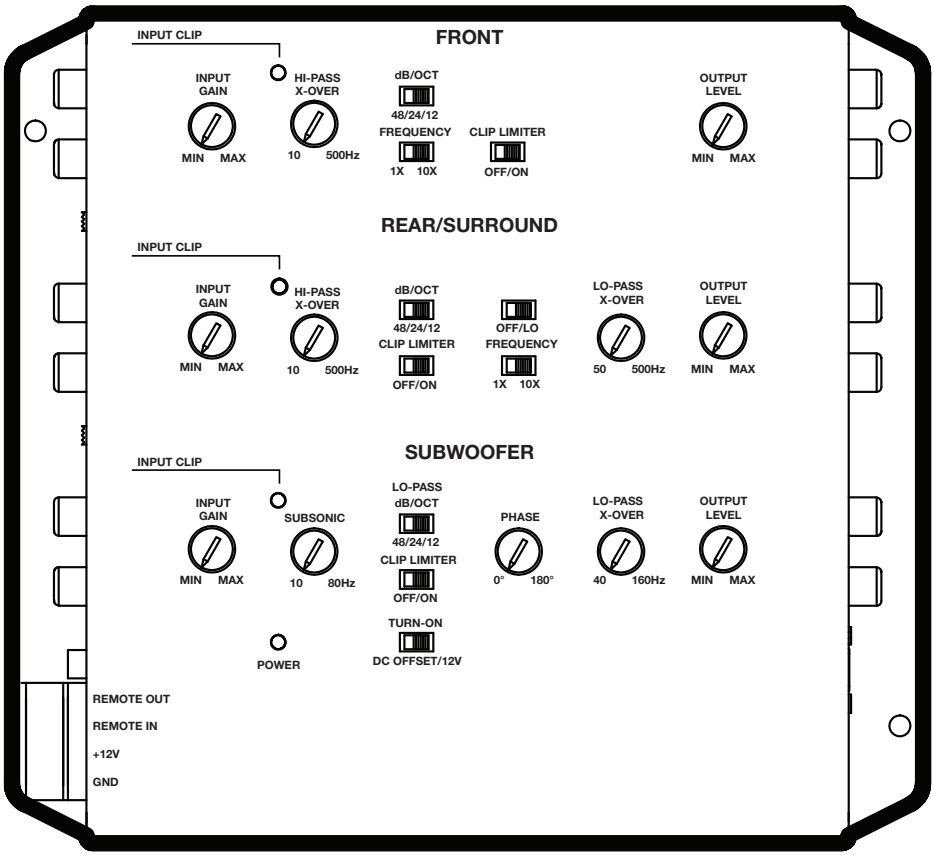
- DC Offset Turn-On: Wenn Remote Turn-On nicht verfügbar ist, ist die nächstbeste Einstellung DC Offset. Der DC-Offset-Modus erkennt einen 6V DC Offset der hohen Lautsprecherausgänge, wenn die Haupteinheit eingeschaltet ist.

Eingangsverstärkungsregler mit Clip-Anzeigen: Die RCA-Eingänge an der KICKER Front Row können hohe und niedrige Signale (bis zu 10V) von der Haupteinheit empfangen. Wenn Sie ein hohes Signal senden, halten Sie die Eingangsverstärkung niedrig. Der Eingangsverstärkungsregler ist kein Lautstärkeregler. Er passt den Ausgang der Haupteinheit an den Eingangspegel des Front Row an. Verwenden Sie eine starke Audioquelle mit gutem Bass, wenn Sie diese Einstellungen anpassen.

Wenn Sie Niedrigpegel-RCA-Eingänge verwenden, stellen Sie die Haupteinheit auf ca. zwei Drittel der Lautstärke ein (wenn die Haupteinheit bis zu 30 geht, legen Sie 20 fest). Erhöhen Sie anschließend langsam die Eingangsverstärkung am KICKER Front Row (im Uhrzeigersinn), bis Sie eine Verzerrung hören oder die Anzeige INPUT CLIP blinkt. Verringern Sie die Eingangsverstärkung, bis die Verzerrung nicht mehr zu hören ist oder die Anzeige zu blinken aufhört. Wiederholen Sie diese Schritte für alle Eingangskanäle.

Frequenzweichenregler mit auswählbarem Slope und Frequenzvervielfacher: Mit den variablen Frequenzweichenreglern oben am Front Row können Sie die HI-PASS-Frequenzweichenfrequenz für die Kanäle FRONT und REAR/SURROUND auf 10 bis 500 Hz und die LO-PASS-Frequenzweiche von 50 bis 500 Hz (REAR/SURROUND-Kanal) oder von 40 bis 160 Hz (SUBWOOFER-Kanal) festlegen.

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 24 4/30/2012 1:56:04 PM



Die Einstellung für diese Regler ist subjektiv. Ein guter Wert ist 80 Hz. Die REAR/SURROUND-Kanäle können als Bandpassfilter mit HI-PASS- und LO-PASS-Frequenzweichenfunktionen verwendet werden.

Legen Sie den **1X bis 10X** Frequenzvervielfacher auf die für Ihre Anwendung geeignete Einstellung fest. Die Einstellung X10 legt den Bereich der HI-PASS-Frequenzweiche (FRONT) auf 100 bis 5000 Hz und der LO-PASS-Frequenzweiche (REAR) auf 500 bis 5000 Hz fest.

Der SLOPE-Schalter kann pro Oktave auf einen Rolloff von 12, 24 oder 48 dB festgelegt werden. Verwenden Sie diese Einstellung, um die Erhöhung oder Verringerung des Audiopegels an den Frequenzweichenpunkten anzupassen.

Anpassbarer Trittschallfilter (SUB): Der variable Trittschallfilter legt einen Trennpunkt für niedrige Frequenzen (10 bis 80 Hz) fest, die Ihre Lautsprecher durch übermäßige Abweichungen beschädigen und die Leistung des Verstärkers verschwenden können. Die Einstellung für diese Regler sollte entsprechend den Niedrigfrequenzfunktionen der Lautsprecher festgelegt werden.

Ausgangspegel: In jedem Abschnitt des Front Row befinden sich separate OUTPUT-LEVEL-Regler. Stellen Sie sicher, dass die INPUT-GAIN-Regler richtig eingestellt sind und die Frequenzweichenpunkte ausgewählt sind, bevor Sie diesen Schritt ausführen. Um die Ausgangspegelregler richtig festzulegen, beginnen Sie mit der niedrigsten Einstellung der Verstärkerregler an den Verstärkern und der OUTPUT-LEVEL-Regler am Front Row (vollständig gegen den Uhrzeigersinn). Legen Sie die Lautstärke Ihrer Headunit mit einer starken Audioquelle auf drei Viertel fest. Drehen Sie den Schalter des vorderen Ausgangspegels im Uhrzeigersin, bis der Verstärker sehr laut ist und die Ausgabe der vorderen Lautsprecher verzerrt ist. Drehen Sie den Schalter etwas gegen den Uhrzeigersinn, bis die Verzerrung nicht mehr zu hören ist. Wiederholen Sie diesen Vorgang für jeden OUTPUT-LEVEL-Abschnitt (FRONT, REAR/SURROUND und SUBWOOFER).

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 25 4/30/2012 1:56:05 PM

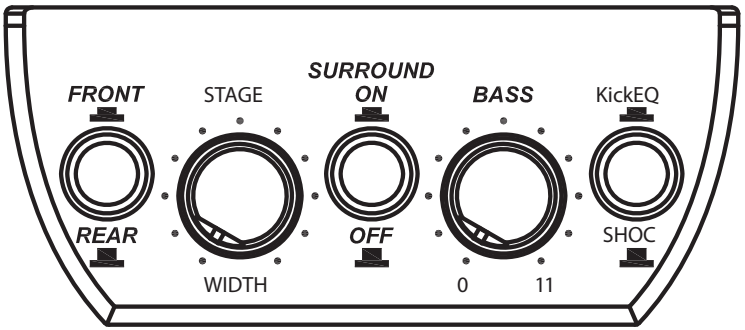
Wenn Sie den OUTPUT-LEVEL-Regler vollständig aufdrehen und die Ausgabe nicht sehr laut oder der Verstärker verzerrt ist, drehen Sie den Regler leise, erhöhen Sie die Verstärkung etwas und wiederholen Sie den Vorgang. Das Ziel ist eine so geringe Verstärkung wie möglich bei voller Ausgabe. Auf diese Weise erhalten Sie das beste Signal-Rausch-Verhältnis für Ihr Audiosystem.

Anpassbarer Phasenregler (SUB): Mit dem verstellbaren PHASE CONTROL am Front Row können Sie die Phasenregelung der Subwoofer-Frequenz auf 0° bis 180° festlegen. Wenn Sie keinen Bass in der Audiowiedergabe hören, ist die Bassfrequenz möglicherweise nicht mit dem Rest des Systems synchron. Diese Einstellung ändert die Ansprechzeit der Subfrequenzen relativ zu den Mitten-Treibern. Verzögerungen, das Umkehren der positiven/negativen Polarität oder das Umsetzen des Subwoofers kann diese Art von Problemen beheben.

Clip-Begrenzer: Wenn sich dieser Schalter in der **ON**-Position befindet, komprimiert der Clip-Begrenzer die Ausgabe automatisch, um die Verzerrung des Verstärkers zu verringern, wenn das Eingangssignal abgeschnitten ist. Dieses Feature funktioniert am besten, wenn die Eingangsverstärkung richtig festgelegt ist.

FERNBEDIENUNGSFUNKTIONEN

Die Front Row ist mit einer Fernbedienung ausgestattet, die unter dem Armaturenbrett, in der Mittelkonsole oder im Handschuhfach angebracht oder sogar im Armaturenbrett eingebaut werden kann. Die Fernbedienung ist über das mitgelieferte RJ-45-Kabel mit dem Front-Row-Hauptchassis verbunden. Die Remotefunktionen sind leistungsstark und ermöglichen die Feineinstellung des Sounds im Fahrzeug.



Stage: Mit dem STAGE/WIDTH-Regler können Sie den hinteren linken und den vorderen linken Kanal unabhängig voneinander zeitlich angleichen, um ein realistischeres Stereobild und eine ausgedehnte Klangbühne zu erstellen. Die FRONT/REAR-Taste legt fest, welcher Kanal vom STAGE/WIDTH-Regler angepasst wird. Die meisten Benutzer konfigurieren diese Einstellung für optimalen Sound an der Fahrerseite, um die Klangbühne zu zentrieren. Bei Wiedergaben mit einer starken weiblichen Stimme oder einem heraushörbaren Leadsänger passen Sie den STAGE/WIDTH-Regler an, bis die Musik zentriert ist. Das beste Ergebnis erhalten Sie, wenn Sie die auszurichtenden Kanäle isolieren, während Sie die Anpassungen vornehmen. Die Einstellung für diesen Regler ist subjektiv und basiert auf dem gewünschten Hörerlebnis.

Abhängig von der Systemkonfiguration können der hintere linke Lautsprecher unabhängig vom vorderen linken Lautsprecher, der vordere linke Mitteltöner unabhängig vom vorderen linken Hochtöner und der vordere linke Tieftöner unabhängig vom vorderen linken High-End zeitlich angeglichen werden.

SHOCwave/KickEQ Bass Boost: Der SHOCwave (Sub Harmonic Octave Creation) stellt Niederfrequenzen wieder her, die in älteren Aufzeichnungen schwächer sind oder in der Datenkomprimierung verloren gehen. Der Front-Row-SUBWOOFER-Kanal muss mit einem Vollbereichssignal betrieben werden, damit dieser Effekt richtig funktioniert. Wenn diese Funktion ausgeschaltet ist, legen Sie den Bass auf einen zufriedenstellenden Pegel fest.

Der variable KickEQ-Bass-Boost-Regler ermöglicht einen erhöhten Ausgang (0 bis 15 dB bei 45 Hz). Die Einstellung für diesen Regler ist subjektiv. Wenn Sie den Regler höher drehen, müssen Sie den Eingangsverstärkungsregler entsprechend anpassen, um Verzerrungen am Front Row oder am Verstärker zu verhindern.

Die **OUT**-Position ist für SHOCwave und die **IN**-Position ist für KickEQ. Diese Regler sind voneinander unabhängig. Wenn die Taste auf SHOCwave (OUT) steht, stellen Sie mit der BASS-Taste einen zufriedenstellenden Pegel ein. Drücken Sie die Taste, um diese Einstellung zu verwenden, und legen Sie den Pegel des KickEQ-Boost mit der BASS-Taste fest.

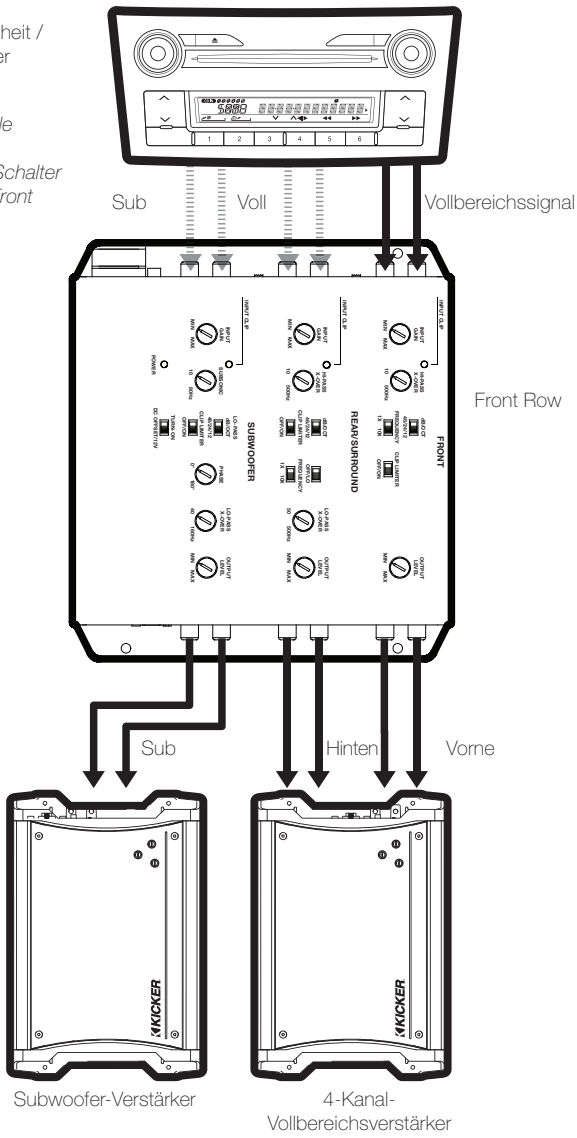
2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 26 4/30/2012 1:56:05 PM

Über den Treiber auswählbarer Surround: Mit der SURROUND-Taste können Sie den Surround-Sound-Effekt des Front Row aktivieren und deaktivieren. Wenn der Effekt aktiviert ist, verarbeiten die von KICKER entwickelten Algorithmen die hinteren Kanäle des Front Row und liefern eine realistische gemischte Surround-Sound-Ausgabe. Der Surround-Effekt ist nur verfügbar, wenn die hinteren Lautsprecher über den REAR/SURROUND-Kanal des Front Row betrieben werden. Wird der Front Row für andere Systemdesigns verwendet, sollten die **OFF**-Position verwendet werden.

BETRIEB

Wenn Sie eine Frequenzweiche zwischen dem Vorverstärker (Haupteinheit) und den Leistungsverstärkern positionieren, werden die Verstärker über einen eingeschränkten Frequenzbereich betrieben, um die Wahrscheinlichkeit zu verringern, dass der Verstärker dem Klang beschädigen oder verfärben. Der KICKER Front Row hat viele mögliche Systemkonfigurationen. Die üblichsten Konfigurationen werden auf den folgenden Seiten beschrieben. Für weitere Informationen oder wenn Sie Fragen zu bestimmten Systemkonfigurationen haben, wenden Sie sich an Ihren KICKER-Händler.

Vordere, hintere und Subwoofer-Kabel



HINWEIS: Gestrichelte, graue Kanäle sind mit den FADER- und SUB-Eingangsschaltern optional. Diese Schalter müssen bei der Konfiguration des Front Row richtig eingestellt sein.

Dies ist die üblichste Konfiguration für den Front Row, die am besten mit einem Hochpass für die Front-Treiber, einem Hochpass oder Bandpassfilter für die Rear-Treiber und einem Tiefpass für die Subwoofer funktioniert. Der empfohlene Startpunkt für die Frequenzweiche ist 80 Hz für HI und LO (legen Sie LO-PASS für den REAR/SURROUND-Kanal auf **OFF** fest, außer Sie benötigen einen Bandpassfilter für diesen Kanal).

Diese Konfiguration ermöglicht Ihnen auch die Verwendung der Surround-Sound-Funktion des Front Row sowie die zeitliche Angleichung der hinteren linken und vorderen linken Lautsprecher, um ein optimales Hörerlebnis auf der Fahrerseite sicherzustellen. Nachdem Sie die Frequenzweichen- und Ausgangspegelregler am Front Row konfiguriert haben, verwenden Sie die Fernbedienung für die Feineinstellung des Klangs.

HINWEIS: Die angegebenen Werte für die Frequenzweiche dienen als Referenz und sind für Ihr Audiosystem möglicherweise nicht ideal.

HINWEIS: Die Abbildung zeigt den 4-Kanal-Vollbereichsverstärker, der über die Eingänge für die vorderen und hinteren Lautsprecherausgangskanäle verfügt. Sie können jedoch auch 2-Kanal- oder 4-Kanal-Verstärker mit den vorderen und hinteren Ausgängen verwenden.

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 27 4/30/2012 1:56:05 PM

Kabel für Höhen, Mitten und Tiefen

In dieser Konfiguration wird der Front Row verwendet, um Ihre Hochtöner, Mitteltöner/Tieftöner-Treiber und Subwoofer mit separaten Verstärkern, Frequenzweichenpunkten und Zeitausrichtungen zu betreiben. Verwenden Sie diese Konfiguration mit Komponenten, die eine aktive Frequenzweiche und unabhängige Zeitausrichtungen erfordern.

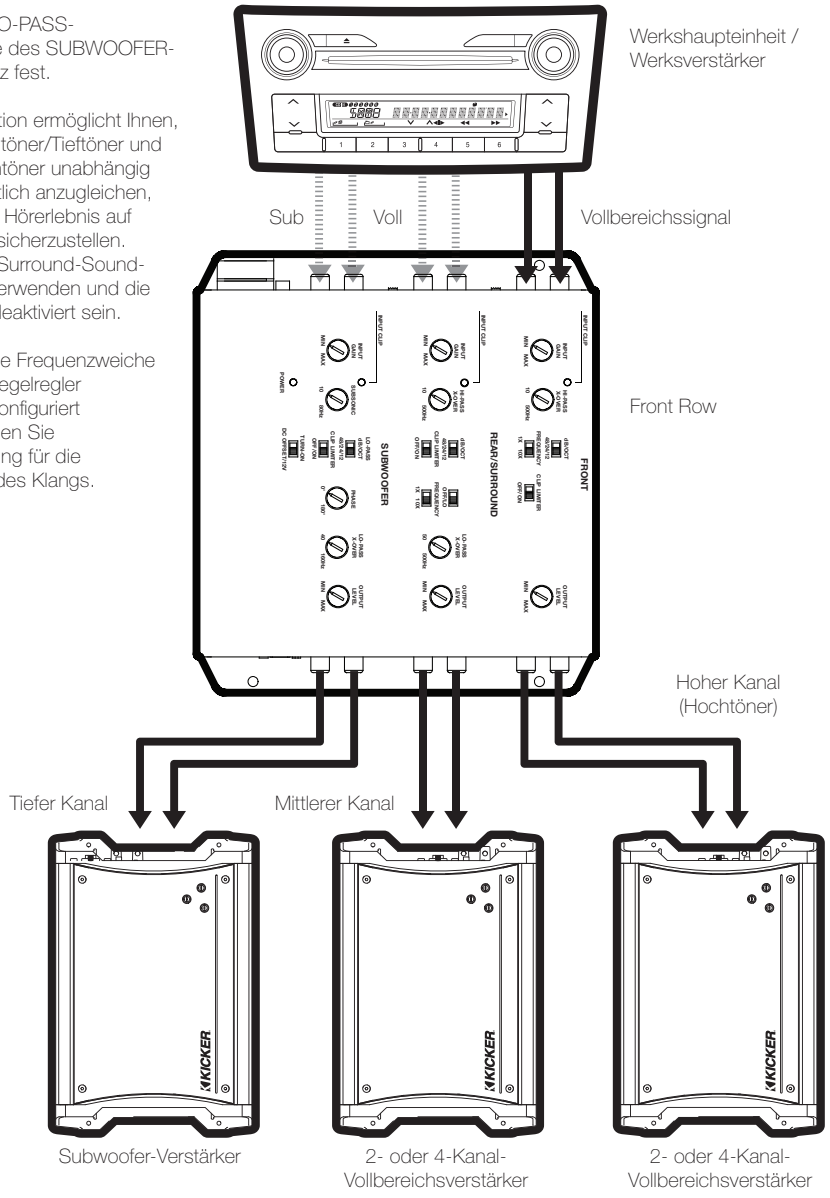
Legen Sie den FRONT-FREQUENCY-Schalter auf einen Faktor von **X10** fest und passen Sie die HI-PASS-Frequenzweiche für Hochtöner an (der empfohlene Startpunkt ist 3 KHz).

Konfigurieren Sie den REAR/SURROUND-Kanal für Mitten, indem Sie die Frequenzweiche als Bandpassfilter verwenden. Legen Sie den LO-PASS-Schalter auf ON und den FREQUENCY-Schalter auf einen Faktor von **X10** fest und passen Sie die HI-PASS- und LO-PASS-Frequenzweiche entsprechend an (die empfohlenen Startpunkte sind 80 Hz bzw. 3 KHz).

Legen Sie die LO-PASS-Frequenzweiche des SUBWOOFER-Kanals auf 80 Hz fest.

Diese Konfiguration ermöglicht Ihnen, den linken Mitteltöner/Tieftöner und den linken Hochtöner unabhängig voneinander zeitlich anzugleichen, um ein optimale Hörerlebnis auf der Fahrerseite sicherzustellen. Sie können die Surround-Sound-Funktion nicht verwenden und die Funktion sollte deaktiviert sein.

Nachdem Sie die Frequenzweiche und Ausgangspegelregler am Front Row konfiguriert haben, verwenden Sie die Fernbedienung für die Feineinstellung des Klangs.



2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 28 4/30/2012 1:56:07 PM

Kabel für Höhen/Mitten, Tiefen und Subbässe

In dieser Konfiguration wird der Front Row verwendet, um den Mitteltöner und Hochtöner sowie die Tieftöner-Treiber und Subwoofer mit separaten Verstärkern, Frequenzweichenpunkten und Zeitangleichungen zu betreiben. Verwenden Sie diese Konfiguration mit einem dedizierten Tieftöner-Treiber und einem Koaxiallautsprecher oder Komponenten, die die mittleren und hohen Frequenzen liefern.

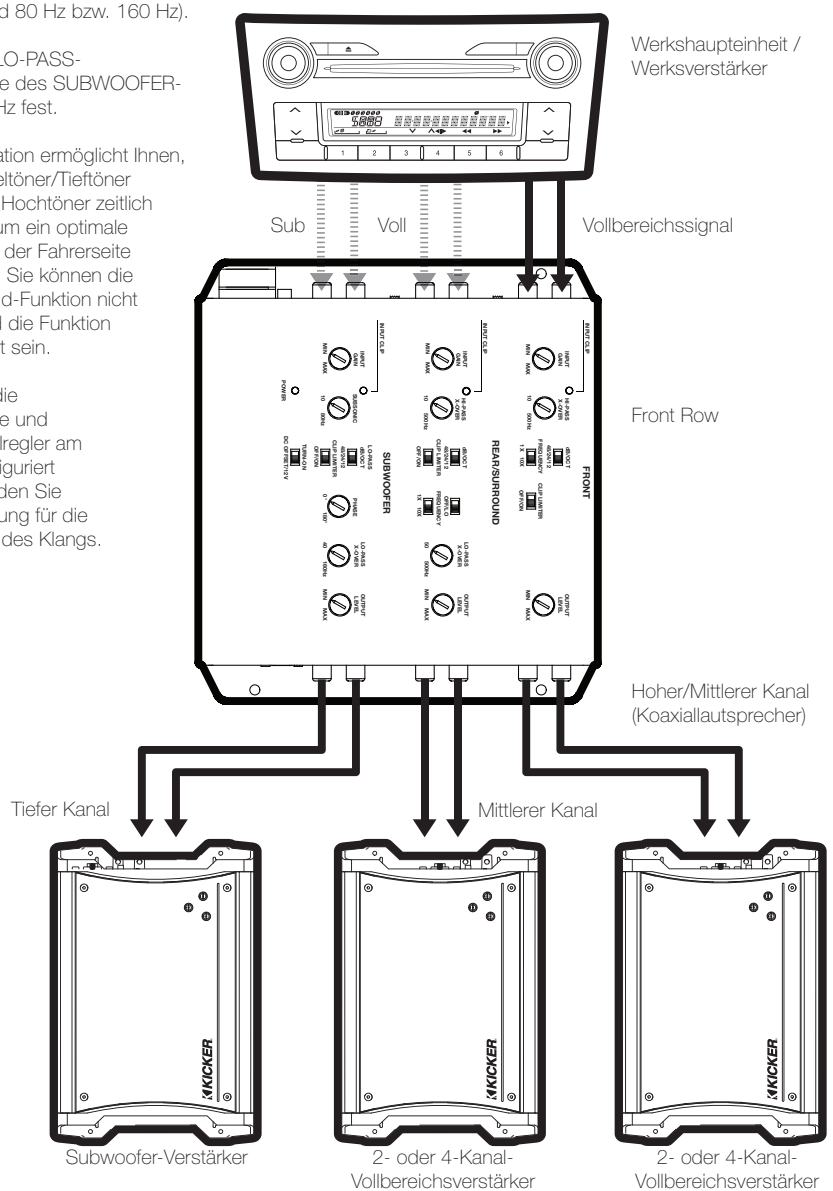
Legen Sie den FRONT FREQUENCY-Schalter auf einen Faktor von **X10** fest und passen Sie die HI-PASS-Frequenzweiche für den mittleren und hohen Bereich an (der empfohlene Startpunkt ist 160 Hz).

Konfigurieren Sie den REAR/SURROUND-Kanal für Tieftöner, indem Sie die Frequenzweiche als Bandpassfilter verwenden. Legen Sie den LO-PASS-Schalter auf ON und den FREQUENCY-Schalter auf einen Faktor von **X1** fest und passen Sie die HI-PASS- und LO-PASS-Frequenzweichen entsprechend an (die empfohlenen Startpunkte sind 80 Hz bzw. 160 Hz).

Legen Sie die LO-PASS-Frequenzweiche des SUBWOOFER-Kanals auf 80 Hz fest.

Diese Konfiguration ermöglicht Ihnen, den linken Mitteltöner/Tieftöner und den linken Hochtöner zeitlich anzugleichen, um ein optimale Hörerlebnis auf der Fahrerseite sicherzustellen. Sie können die Surround-Sound-Funktion nicht verwenden und die Funktion sollte deaktiviert sein.

Nachdem Sie die Frequenzweiche und Ausgangspegelregler am Front Row konfiguriert haben, verwenden Sie die Fernbedienung für die Feineinstellung des Klangs.

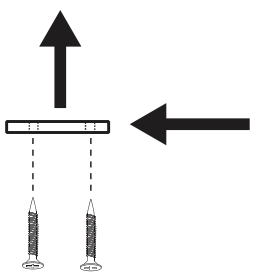


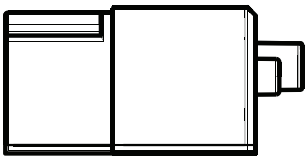
2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 29 4/30/2012 1:56:09 PM

Front Row - Remoteinstallation

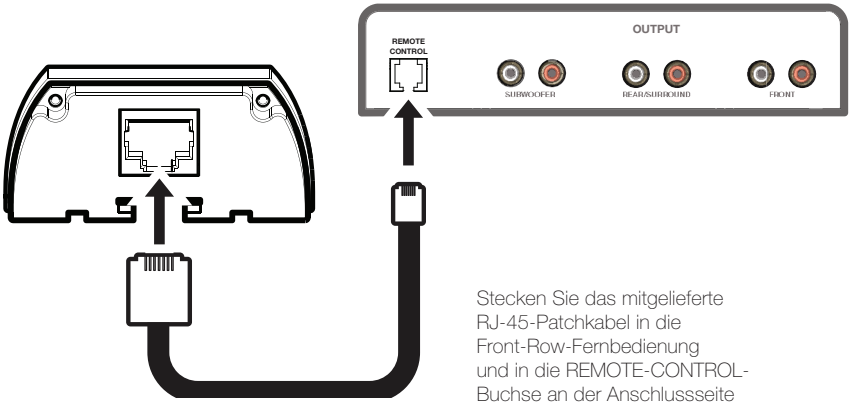
HINWEIS: Wenn die Verbindung zur Fernbedienung getrennt wird, werden alle Remoteinstellungen zurückgesetzt.

1. Bringen Sie den Metallhalter an.





2. Schieben Sie das Gehäuse, bis dieses im Metallhalter einrastet.



Stecken Sie das mitgelieferte RJ-45-Patchkabel in die Front-Row-Fernbedienung und in die REMOTE-CONTROL-Buchse an der Anschlussseite des Front Row.

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 30 4/30/2012 1:56:10 PM

Problembehandlung

Wenn der Verstärker nicht funktioniert, überprüfen Sie die offensichtlichen Fehlerquellen, beispielsweise durchgebrannte Sicherungen, falsche Kabelverbindungen, unzulässige Einstellung für Frequenzweichenschalter, Verstärkerregelung, usw. Oben am Front Row befindet sich eine grüne **POWER**-LED. Eine grüne LED zeigt an, dass der Front Row eingeschaltet ist und einwandfrei funktioniert.

Grüne LED aus, keine Leistung? Überprüfen Sie mit einem Volt-Ohm-Meter (VOM) Folgendes: ❶Den +12-Volt-Stromanschluss (sollte +12V bis +16V sein). ❷Den Remote-Turn-On-Anschluss (sollte +12V bis +16V sein). ❸Ob Strom- und Erdungsanschluss vertauscht sind. ❹Den Erdungsanschluss auf Leitfähigkeit.

Grüne LED an, keine Ausgabe? Überprüfen Sie Folgendes: ❶RCA-Verbindungen. ❷Die Lautsprecherausgabe mit einem funktionierenden Lautsprecher. ❸Ersetzen Sie die Haupteinheit durch eine funktionierenden Haupteinheit. ❹Überprüfen Sie mit dem VOM, der auf Wechselspannung festgelegt ist, das RCA-Kabel des Front Row auf ein Signal.

Keine oder schlechte Ausgabe? ❶Überprüfen Sie den Balanceregler an der Haupteinheit. ❷Überprüfen Sie die RCA (oder den Lautsprechereingang) und die Verbindungen am Lautsprecherausgang.

Die Lichtmaschine macht ein heulendes Geräusch mit der Motordrehzahl? ❶Überprüfen Sie, ob das RCA-Kabel (oder der Lautsprechereingang) beschädigt ist. ❷Überprüfen Sie das RCA-Kabel (oder den Lautsprechereingang). ❸Überprüfen Sie, ob die Haupteinheit richtig geerdet ist. ❹Überprüfen Sie die Verstärkereinstellungen und verringern Sie die Einstellungen, wenn diese zu hoch sind.

Reduzierte Basswiedergabe? Ändern Sie die Lautsprecherverbindung am Stereo/Subwoofer-Kanal von positiv in negativ. Wenn sich der Bass verbessert, war der Lautsprecher phasenverschoben.

Eigenrauschen? Die KICKER Elektronik ist mit den Headunits aller Hersteller vollständig kompatibel. Einige Headunits erfordern möglicherweise eine zusätzliche Erdung, um Störgeräusche im Audiosignal zu verhindern. Wenn dieses Problem mit Ihrer Headunit auftritt, ist es meistens ausreichend, ein Erdungskabel in die RCA-Buchse an der Headunit und am Gehäuse einzustecken.

Achtung: Wenn das Fahrzeug Starthilfe benötigt, stellen Sie sicher, dass das Überbrückungskabel richtig angeschlossen ist. Ein unsachgemäß angeschlossenes Überbrückungskabel kann das Durchbrennen von Verstärkersicherungen oder die Beschädigung anderer wichtiger Systeme im Fahrzeug verursachen.

Falls Sie weitere Fragen zur Installation oder zum Betrieb Ihres neuen KICKER Produkts haben, wenden Sie sich an den autorisierten KICKER Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben. Für weitere Installationsanweisungen klicken Sie auf der KICKER Startseite (**www.kicker.com**) auf die Registerkarte Support. Wählen Sie auf der Registerkarte “Technischer Support” ein Thema aus, um die entsprechenden Informationen anzuzeigen oder herunterzuladen. Senden Sie eine E-Mail an support@kicker.com oder rufen Sie den technischen Support unter der Nummer (405) 624-8583 an, falls Sie weitere Fragen haben.

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 31 4/30/2012 1:56:12 PM

Revendeur KICKER autorisé : _____

Date d'achat : _____

Numéro de série : _____

Félicitations pour avoir choisi le Front Row de KICKER ! Le cœur du processeur DSP de votre Front Row est une combinaison de l'état de l'art du traitement numérique des signaux et des commandes analogiques conviviales qui vous fournissent un contrôle facile, flexible et précis de la sonorisation de votre voiture L'âme de votre Front Row réside dans la précision de la conception et les caractéristiques réglables par l'utilisateur qui transforment votre voiture en un studio et vous y plonge, Front Row, en première ligne, avec votre musique préférée ! Vous allez aimer comment votre musique est reproduite avec cœur et âme.

PERFORMANCES

Tension d'exercice	DC 10–16V
Fusible	2A
Courant disponible pour dispositif extérieur	100mA
Caractéristiques du DSP	50MHz ZX CPU 28/56-eb double-précision DSP
Rapport signal-bruit	110 dB (réf. 4V)
Réponse en fréquence ± 0,2 dB	10Hz–22KHz
Convertisseurs A/D - D/A	24 bits
TDH + N	0,004%
Sensibilité d'entrée	300 mV-10 V
Cross over électronique | Précision de 32 pas à contrôle analogique | Pente sélectionnable de 12 dB, 24 dB, ou 48 dB par octave	FRONT : PASSE HAUT variable, 10–5 kHz ARRIÈRE/SON MULTICANAL : PASSE HAUT variable, 10-500 Hz ARRIÈRE/SON MULTICANAL : PASSE BAS variable, 50–5 kHz SUB : PASSE BAS variable, 40–160 Hz
Filtre subsonique	Variable, 10–80 Hz à 48 dB/octave
Contrôle de phase du subwoofer	Variable, 0–180°
KickEQ™	Variable, 0–15 dB à 45 Hz
SHOCwave™	Restitution variable des basses, 1 octave sous la fondamentale
Largeur	7-1/32 po (178,5 mm)
Profondeur	7-23/32 po (196 mm)
Hauteur	1-19/23 po (40,6 mm)

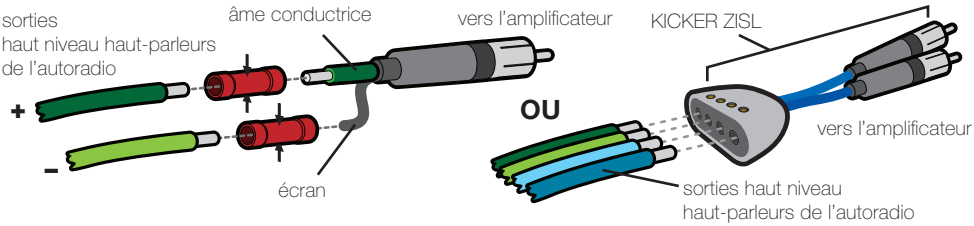
INSTALLATION

Montage : Choisir un emplacement structurellement solide pour monter votre Front Row de KICKER. S'assurer qu'il n'y a pas de pièces derrière les vis aux endroits où elles seront placées. Choisir un emplacement qui permet au moins 4 po (10 cm) de ventilation libre pour l'appareil. Monter dans la mesure du possible le Front Row dans un habitacle à température contrôlée. Percer quatre trous en utilisant un foret de 7/64 po (3 mm) et utiliser les 8 vis fournies pour monter le Front Row.

Câblage : Débrancher la batterie du véhicule pour éviter les courts-circuits. Connecter alors le fil de masse au Front Row. Utiliser un le fil de masse aussi court que possible, 24 po (60 cm) ou moins, et le connecter au châssis en un point métallique solide sans peinture ni corrosion.

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 32 4/30/2012 1:56:12 PM

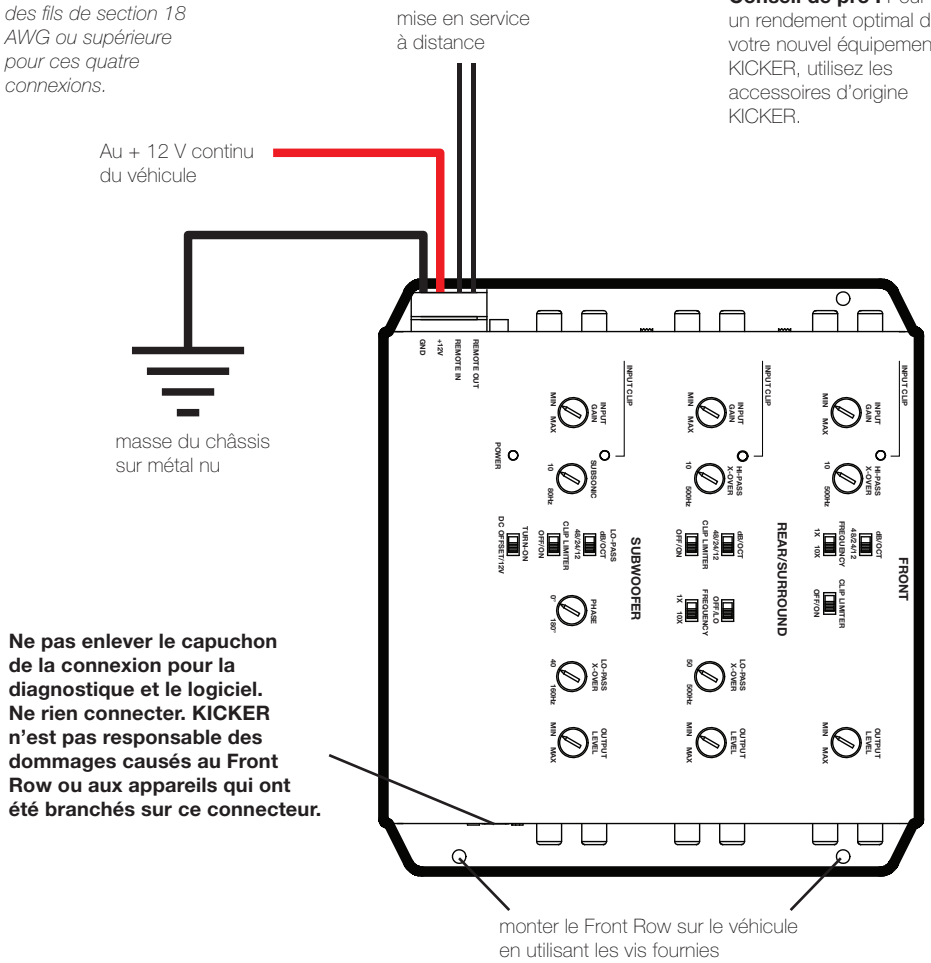
Le Front Row a des entrées RCA différentielles à double sensibilité d'entrée qui recevront tant les signaux haut ou de bas niveau de votre autoradio stéréo. Un signal de haut niveau de la sortie haut-parleurs de l'autoradio peut être relié aux entrées RCA sur le panneau du Front Row en utilisant le KICKER ZISL comme illustré sur la page suivante. En alternative, le signal peut être envoyé au Front Row en utilisant les sorties RCA de bas niveau de l'autoradio. Tenir le câble de signal audio à l'écart des torons montés en usine et d'autre câblage de puissance. S'il est nécessaire de traverser ce câblage, il faut le faire avec un angle de 90 degrés.



Installer un fusible de 2A à une distance maximale de 18 po (45 cm) de la batterie et en ligne avec le cordon d'alimentation de votre Front Row. Au cas où il faudrait démonter le Front Row après qu'il ait été installé, le fil de masse devra être le dernier fil débranché du Front Row -- exactement la séquence contraire à celle du montage.

REMARQUE : Utiliser des fils de section 18 AWG ou supérieure pour ces quatre connexions.

Conseil de pro : Pour un rendement optimal de votre nouvel équipement KICKER, utilisez les accessoires d'origine KICKER.



Ne pas enlever le capuchon de la connexion pour la diagnostique et le logiciel. Ne rien connecter. KICKER n'est pas responsable des dommages causés au Front Row ou aux appareils qui ont été branchés sur ce connecteur.

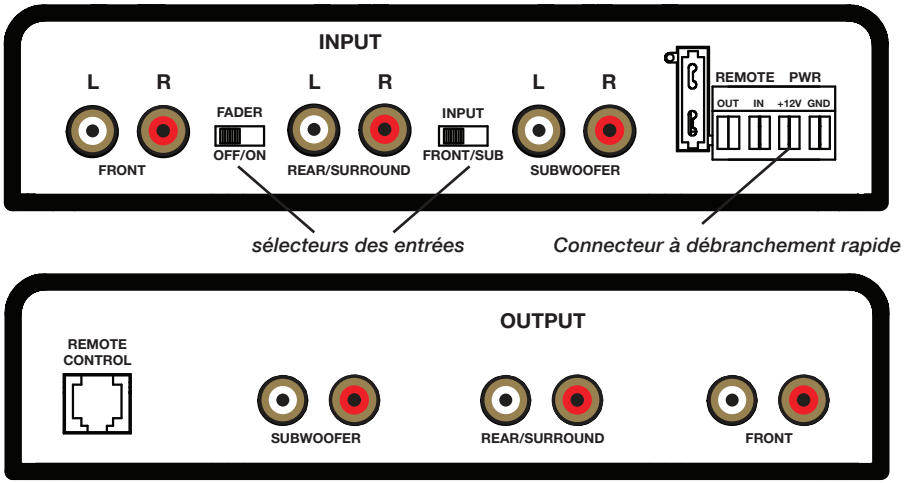
monter le Front Row sur le véhicule
en utilisant les vis fournies

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 33 4/30/2012 1:56:12 PM

CARACTÉRISTIQUES

Sélecteur de fondu : S'il y a une sortie spécifique sur votre autoradio pour les canaux arrière et multi-canaux, connecter les sur les entrées RCA identifiées « ARRIÈRE/MULTI-CANAUX » et placer le sélecteur de fondu en position **ON**. Si l'autoradio n'a pas de sortie spécifique arrière ou multi-canaux placer le sélecteur de FONDU en position **OFF** - ceci dirigera l'entrée du canal AVANT vers les sorties ARRIÈRE/MULTI-CANAUX.

Sélecteur entrée caisson de basses : S'il y a une sortie spécifique sur votre autoradio pour le caisson de basses, connecter sur les entrées RCA identifiées « CAISSON DE BASSES » et placer le sélecteur d'entrée SUB en position SUB. Si l'autoradio n'a pas de sortie spécifique caisson de basse, placer le sélecteur de l'entrée SUB en position FRONT - ceci dirigera l'entrée des canaux AVANT vers la sortie CAISSON DE BASSES.



Sélection de la mise en service automatique : Le Front Row offre deux modes différents de mise en service automatique qui peuvent être choisis sur le panneau supérieu r; **+ 12 V** ou **DÉCALAGE CC**. L'utilisation du mode décalage CC fournit une tension de + 12 V sur la borne de sortie REM pour mettre en service des amplificateurs supplémentaires.

- Mise en service à distance : Placer le sélecteur sur + 12 V pour utiliser la mise en service à distance depuis votre autoradio. Tirer un fil de 18 AWG depuis le fil de mise en service à distance de l'autoradio vers la borne REMOTE IN à côté des bornes d'alimentation du Front Row. Ceci est la méthode de mise en service automatique à préférer.

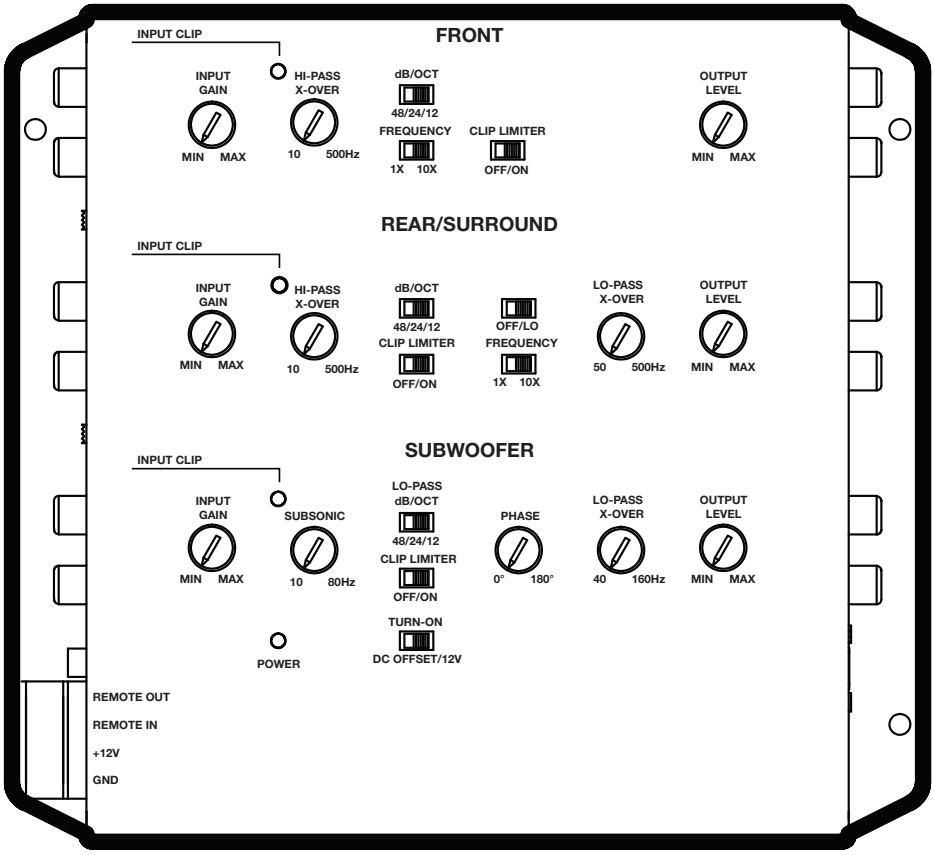
- Décalage CC de mise en service : Si la mise en service à distance n'est pas une option, le réglage successif plus approprié est celui du décalage CC. Le mode de décalage CC détecte une tension de décalage de 6V CC sur les sorties Haut-niveau des hautparleurs quand l'autoradio est mis en service.

Commandes du gain d'entrée avec indicateurs d'écrêtage : Les entrées RCA du Front Row de KICKER sont en mesure de recevoir tant les signaux de niveaux haut (jusqu'à 10 V) que ceux de bas niveau provenant de l'autoradio. Si un signal de haut niveau est transmis, maintenir un GAIN D'ENTRÉE bas. Le contrôle DE GAIN D'ENTRÉE n'est pas un réglage du volume. Il fait correspondre le niveau du signal de sortie de l'autoradio à celui d'entrée du Front Row. Utiliser une forte source audio avec de bonnes basses en procédant à ces réglages.

Si vous utilisez les entrées RCA bas niveau, régler le volume de votre autoradio approximativement aux 2/3 (si le volume de l'autoradio est gradué jusqu'à 30, le placer au niveau 20). Puis, tourner lentement (dans les sens horaire) le GAIN D'ENTRÉE du Front Row jusqu'à entendre une distorsion ou voir le clignotement du voyant d'écrêtage d'entrée, le faire alors revenir en arrière jusqu'à ce que la distorsion disparaisse et/ou que la DEL D'ÉCRÊTAGE arrête de clignoter. Répéter ce réglage pour tous les canaux d'entrée.

Commandes du filtre crossover avec sélecteurs de pente et multiplicateurs de fréquence : Les commandes du filtre crossover variable sur la partie supérieure du Front Row vous permettent d'ajuster la fréquence PASSE HAUT du crossover pour les canaux AVANT et ARRIÈRE/MULTI-CANAUX de 10–500Hz, et le PASSE BAS du crossover de 50–500Hz (canal ARRIÈRE/MULTI-CANAUX) ou 40–160Hz (canal CAISSON DE

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 34 4/30/2012 1:56:12 PM



BASSE). L'étalonnage de ces commandes est subjectif ; il est conseillé de commencer par 80 Hz. Les canaux ARRIÈRE/MULTI-CANAUX peuvent servir de filtre passe bande avec les deux fonctions passe haut et passe bas du crossover.

Régler le sélecteur de multiplication de fréquence **1X – 10X** dans la position la plus appropriée à votre application. Une configuration X10 imposera la gamme de fréquences du passe-haut du crossover (AVANT) de 100 à 5000 Hz et le passe-bas (ARRIÈRE) de 500 à 5000 Hz.

Le sélecteur de PENTE peut être réglé sur 12 dB, 24 dB, ou 48 dB d'atténuation par octave. Utiliser ce réglage pour ajuster la réactivité des augmentations/diminutions du niveau audio aux points (fréquences) de réglage du crossover.

Filtre anti-résonance ajustable (SUB) : Le filtre anti-résonance variable fournira un point de coupure pour les fréquences les plus basses (10–80Hz) qui pourrait potentiellement endommager vos haut-parleurs en cas de surpuissance de sortie avec gaspillage de puissance au niveau de l'amplificateur. Le réglage pour cette commande devrait être effectué en fonction des performances de votre haut-parleur pour la reproduction des basses fréquences.

Niveau de sortie : Chaque section du FRONT ROW a sa propre commande du NIVEAU DE SORTIE. S'assurer que les commandes de GAIN D'ENTRÉE ont été correctement réglées et que les points du cross-over ont été sélectionnés avant de continuer dans cette étape. Pour régler correctement les niveaux de sortie, commencer par placer les commandes de gain des amplificateurs dans la position la plus basse et les commandes du niveau de SORTIE du Front Row également tournés à fond vers le bas (en butée dans les sens anti-horaire), À partir d'une forte source musicale, régler le volume de l'autoradio aux 3/4. En commençant par le NIVEAU DE SORTIE AVANT, tourner lentement le bouton dans le sens horaire jusqu'à entendre un volume sonore élevé délivré par l'amplificateur, et de la distorsion provenant des haut-parleurs frontaux. Tourner légèrement le bouton dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que la distorsion disparaisse. Répéter ce processus pour chaque section de SORTIE (AVANT, ARRIÈRE/MULTI-CANAUX (ambiance) et CAISSON DE BASSES).

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 35 4/30/2012 1:56:13 PM

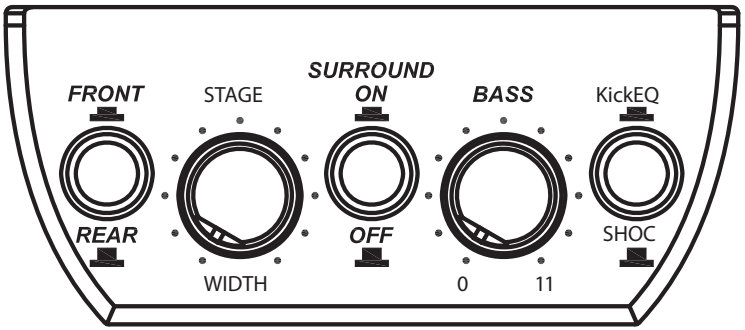
Si tourner la commande de NIVEAU DE SORTIE au maximum ne permet pas d'obtenir une forte puissance ou entraîne une distorsion, revenir alors complètement en arrière, augmenter progressivement le gain sur votre amplificateur et répéter le processus. L'objectif est d'obtenir le maximum de niveau de sortie en ayant réglé un gain le plus bas possible. Cela permettra d'obtenir le rapport signal/bruit le plus élevé possible du système audio.

Contrôle de phase réglable (SUB) : Le contrôle de phase variable du Front Row permet d'ajuster la mise en phase de la fréquence du caisson de basses de 0° à 180°. En cas d'absence de basses dans l'audio, cela pourrait être dû au déphasage des fréquences basses par rapport au reste du système. Ce réglage changera le temps d'arrivée des sub-fréquences par rapport aux amplificateurs des fréquences centrales. L'introduction d'un retard, l'inversion de polarité positif/négatif, ou le changement de positions du caisson de basses peuvent également résoudre ces types de problèmes.

Sélecteur du limiteur d'écrêtage : Quand placé sur **ON**, le LIMITEUR D'ÉCRÊTAGE comprimera automatiquement la sortie pour minimiser la distorsion appliquée à l'amplificateur quand le signal d'entrée a été écrêté. Cette caractéristique fonctionne mieux quand le GAIN D'ENTRÉE a été réglé correctement.

CARACTÉRISTIQUES DE LA TÉLÉCOMMANDE

Le Front Row est équipé d'une télécommande qui peut être montée sous le tableau de bord, sur la console centrale ou dans la boîte à gants, et même encastrée dans le tableau de bord. La télécommande est branchée au boîtier principal du Front Row par le biais du câble RJ-45 fourni. Les fonctions de la télécommande sont très performantes et permettent un réglage fin du son dans le véhicule.



AMBIANCE : Le contrôle AMBIANCE/PROFONDEUR permet d'aligner indépendamment le retard du canal Arrière gauche et votre canal avant gauche de manière indépendante l'un par rapport à l'autre, ce qui permet de créer une image de stéréo plus réaliste, et un effet d'ambiance très large et profond. Le bouton de AVANT/ARRIÈRE sert à choisir le canal sur lequel régler l'AMBIANCE/PROFONDEUR. La plupart des utilisateurs configureront ces réglages pour une audition optimale du côté conducteur dans le but d'y régler le centre de l'ambiance. En utilisant un signal audio d'une voix féminine forte ou facilement perceptible, utiliser le bouton de contrôle d'AMBIANCE/PROFONDEUR jusqu'à ce que la musique soit centrée. Pour de meilleurs résultats, isoler les canaux à aligner pendant ces réglages. Le réglage de ces paramètres est subjectif et déterminé par le plaisir d'écoute que vous souhaitez.

En fonction de la configuration spécifique du système, il est possible d'aligner le retard du haut-parleur d'arrière gauche indépendamment de celui frontal gauche, le frontal gauche des fréquences centrales indépendamment du haut-parleur d'aigus avant gauche ou celui des fréquences centrales basses indépendamment de celui de puissance frontal de gauche.

Restitution des basses par SHOCwave/KickEQ : SHOCwave (Création d'Octave Subharmoniques) restaurera les fréquences basses qui sont plus faibles dans les vieux enregistrements ou perdues dans la compression. Le canal CAISSON DE BASSES du Front Row doit fonctionner avec un signal intégral pour que cet effet puisse agir correctement. Avec le bouton out, ajuster le bouton BASSE pour obtenir un niveau satisfaisant.

Le contrôle du renforcement des basses de KickEQ est conçu pour augmenter le niveau de sortie de 0–15dB, à 45 Hz. Le réglage de cette commande est subjectif. S'il est augmenté, il faut réajuster la commande du gain d'entrée pour éviter l'écrêtage au niveau du Front Row ou de l'amplificateur.

La position **OUT** concerne le SHOCwave alors que la position **IN** se réfère au KickEQ. Ces commandes sont indépendantes l'une de l'autre. Quand le sélecteur est placé sur SHOCwave (OUT), il faut actionner le bouton BASS pour obtenir un niveau satisfaisant. Pousser le bouton pour bloquer ce réglage et utiliser le bouton BASS pour régler le niveau de renforcement de KickEQ.

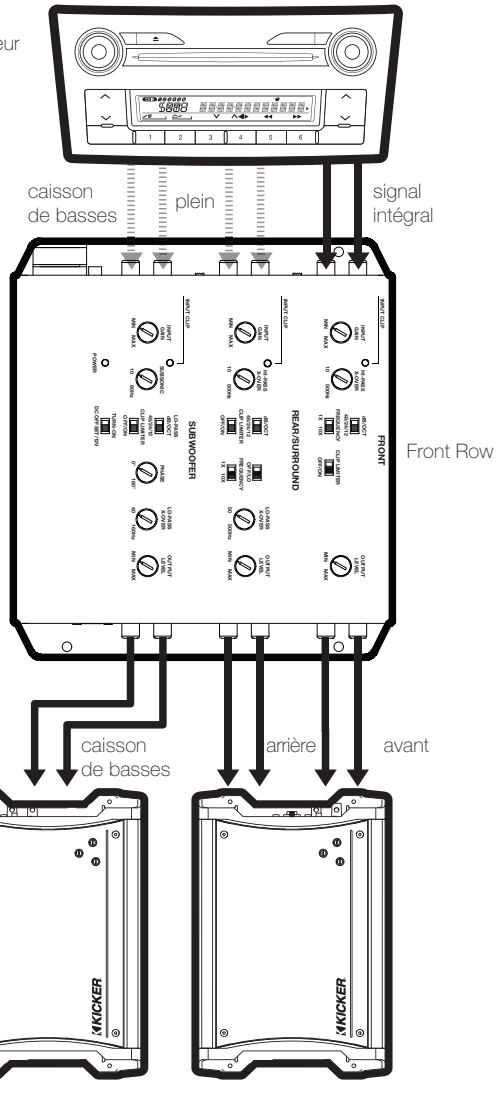
2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 36 4/30/2012 1:56:13 PM

Amplificateur multi-canaux sélectionnable : Le bouton du SURROUND (multi-canaux) permet d'activer ou non l'effet de SURROUND du Front Row. Quand il est en service (**ON**), les algorithmes conçus par KICKER élaborent les signaux pour les canaux arrière du Front Row et fournissent un son multi-canaux réaliste. L'effet multi-canaux est seulement disponible si le canal ARRIÈRE/MULTI-CANAUX du Front Row pilote effectivement les haut-parleurs arrière Si le Front Row est utilisé pour d'autres configuration du système il est recommandé de le placer sur la position **OFF**.

FONCTIONNEMENT

En plaçant un filtre crossover entre le préamplificateur (l'autoradio) et les amplificateurs de puissance, chaque amplificateur fonctionne sur une gamme de fréquence limitée, diminuant la probabilité que l'amplificateur puisse détériorer ou colorer le son. Il y a beaucoup de configurations possibles avec le Front Row de KICKER. Les configurations les plus communes sont détaillées dans les pages suivantes. Prière de contacter un vendeur KICKER pour plus de suggestions ou de réponses aux questions concernant des configurations spécifiques du système.

Câblage avant, arrière et du caisson de basses



REMARQUE : les canaux en pointillés gris sont optionnels avec les sélecteurs d'entrée de FADER (fondu) et SUB (caisson de basses). Il faut convenablement positionner ces sélecteurs en configurant le Front Row.

Ceci est la configuration la plus commune pour le Front Row ; elle est optimale lorsqu'il est utilisé avec un crossover passe haut pour les amplificateurs avant crossover passe haut ou filtre passe-bande pour les amplificateurs arrière et un crossover passe bas pour le(s) caisson(s) de basses. Les réglages du crossover doivent commencer par 80 Hz pour HAUT et BAS (placer le passe bas du canal ARRIÈRE/MULTI-CANAUX sur **OFF** à moins d'avoir besoin d'un filtre passe bande pour ce canal).

Cette configuration permet aussi d'utiliser la fonction Multi-canaux de votre Front Row, de même que l'alignement des retards des deux haut-parleurs Arrière-gauche et Avant-gauche pour une audition optimale côté conducteur. Dès que les réglages du crossover et des niveaux de sortie ont été effectués, utiliser la télécommande pour affiner la qualité sonore.

REMARQUE : Tous les valeurs données pour le crossover sont indicatives et servent de référence de départ et peuvent ne pas être idéales pour votre système audio.

REMARQUE : Le schéma illustre un amplificateur à 4 canaux pleine bande recevant les sorties des haut-parleurs avant et arrière, cependant des amplificateurs à 2 ou 4 canaux pourraient être utilisés avec les sorties avant et arrière.

amplificateur du caisson de basses

amplificateur à 4 canaux pleine bande

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 37 4/30/2012 1:56:14 PM

Câblage supérieur, central et inférieur

Dans cette configuration, le Front Row est utilisé pour piloter séparément vos haut-parleurs d'aigus, les amplificateurs bande centrale / centrale basse et les caissons de basses : chacun avec leur propre amplificateur, niveaux de crossover et alignement des retards. Utiliser cette configuration avec une série de composants qui exigent des crossovers actifs et des alignements de retard indépendants.

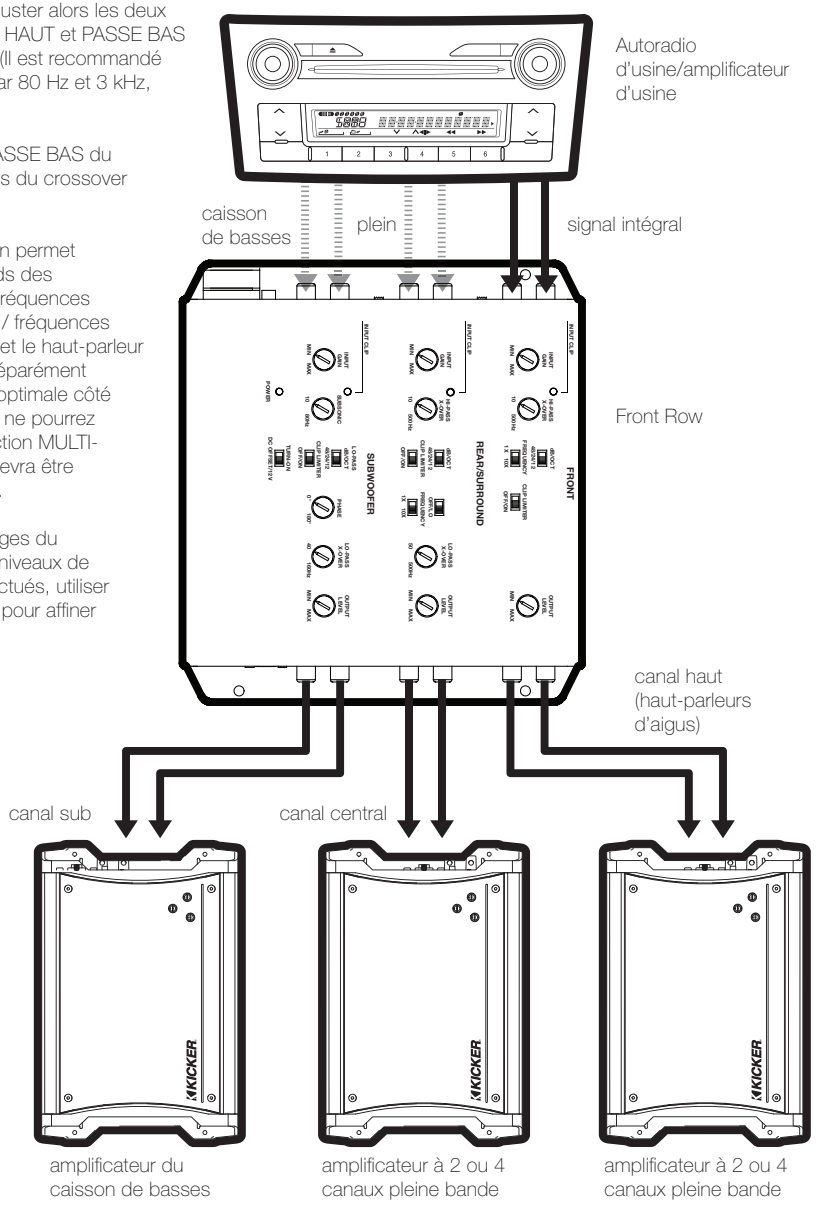
Régler le sélecteur de FRÉQUENCE AVANT sur le facteur de **X10** et ajuster le crossover PASSE HAUT pour les haut-parleurs d'aigus (Il est recommandé de commencer par 3 KHz).

Configurer le canal ARRIÈRE/MULTI-CANAUX pour les haut-parleurs des fréquences centrales en utilisant le crossover comme un filtre passe bande. Placer le sélecteur PASSE BAS sur ON et le sélecteur de fréquence sur le facteur **X10**, ajuster alors les deux crossover PASSE HAUT et PASSE BAS en conséquence (Il est recommandé de commencer par 80 Hz et 3 kHz, respectivement).

Régler le canal PASSE BAS du caisson de basses du crossover à 80 Hz.

Cette configuration permet d'aligner les retards des haut-parleurs de fréquences centrales gauche / fréquences centrales basses et le haut-parleur d'aigus gauche séparément pour une écoute optimale côté conducteur. Vous ne pourrez pas utiliser la fonction MULTI-CANAUX et elle devra être désactivée (**OFF**).

Dès que les réglages du crossover et des niveaux de sortie ont été effectués, utiliser la télécommande pour affiner la qualité sonore.



2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 38 4/30/2012 1:56:15 PM

Câblage des haut-parleurs de fréquences centrales hautes, fréquences centrales basses et fréquences basses

Dans cette configuration, le Front Row est utilisé pour piloter séparément les haut-parleurs des fréquences centrales et vos haut-parleurs d'aigus, les amplificateurs bande centrale basse et les caissons de basses ; chacun avec leurs propres amplificateurs, niveaux de crossover et alignements des retards. Utiliser cette configuration avec un pilote bas-médium dédié et un câble coaxial ou un ensemble de composants délivrant les fréquences centrales et hautes.

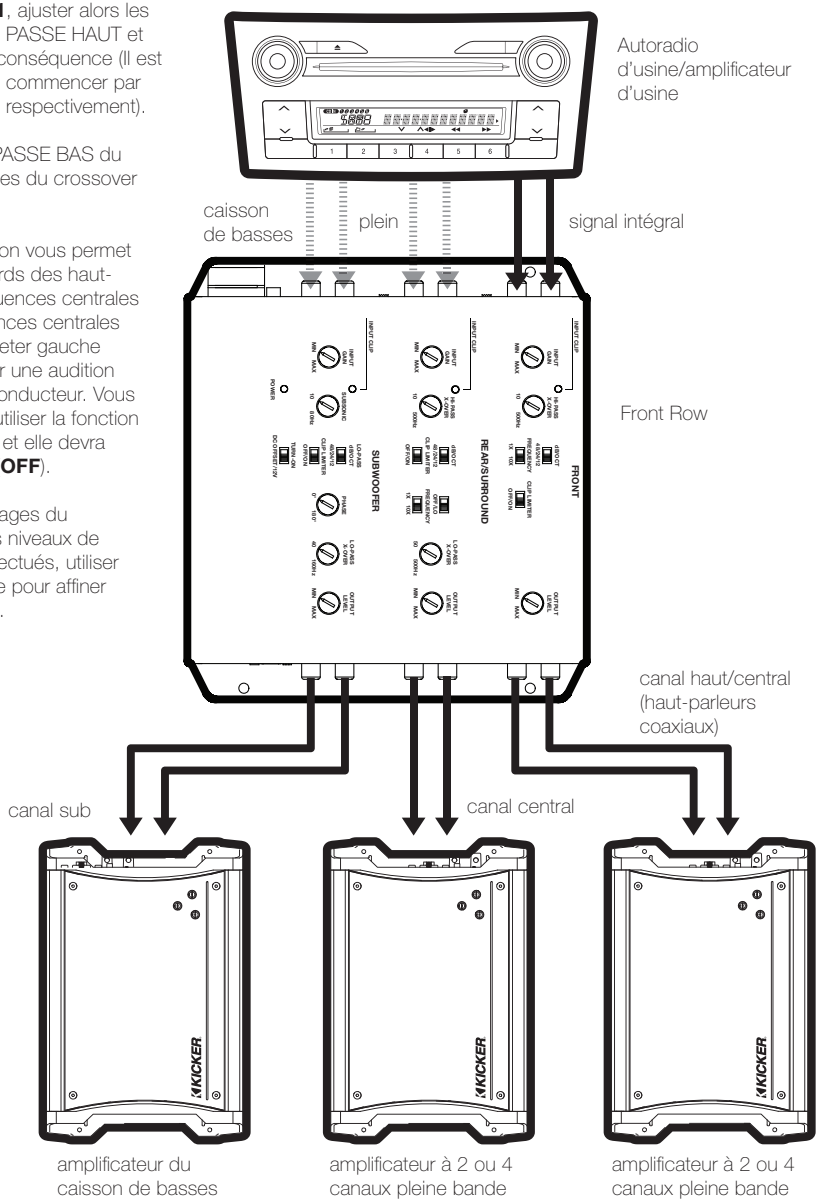
Régler le commutateur de FRÉQUENCE AVANT à un facteur de **X1** et ajuster le crossover PASSE HAUT pour l'utilisation des fréquences centrales et hautes (Il est recommandé de commencer par 160Hz).

Configurer le canal ARRIÈRE/MULTI-CANAUX pour les haut-parleurs des fréquences centrales en utilisant le crossovers comme un filtre passe bande. Placer le sélecteur PASSE BAS sur ON et le sélecteur de fréquence sur le facteur **X1**, ajuster alors les deux crossovers PASSE HAUT et PASSE BAS en conséquence (Il est recommandé de commencer par 80 Hz et 160Hz, respectivement).

Régler le canal PASSE BAS du caisson de basses du crossover à 80 Hz.

Cette configuration vous permet d'aligner les retards des haut-parleurs de fréquences centrales gauche / fréquences centrales basses et le tweeter gauche séparément pour une audition optimale côté conducteur. Vous ne pourrez pas utiliser la fonction MULTI-CANAUX et elle devra être désactivée (**OFF**).

Dès que les réglages du crossover et des niveaux de sortie ont été effectués, utiliser la télécommande pour affiner la qualité sonore.

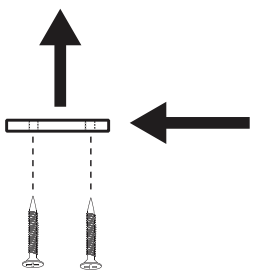


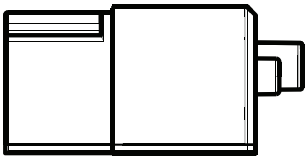
2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 39 4/30/2012 1:56:17 PM

Installation de la télécommande du Front Row

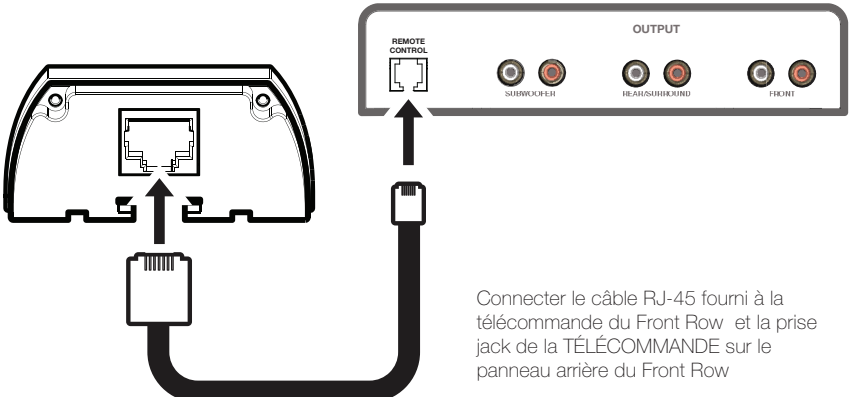
REMARQUE : Si votre télécommande est débranchée, tous les réglages effectués par le biais de celle-ci seront annulés.

1. Ionter le support métallique





2. Glisser le logement jusqu'à ce qu'il s'enclenche sur le crochet métallique



Connecter le câble RJ-45 fourni à la télécommande du Front Row et la prise jack de la TÉLÉCOMMANDE sur le panneau arrière du Front Row

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 40 4/30/2012 1:56:19 PM

Dépannage

Si votre amplificateur ne semble pas fonctionner, procéder d'abord aux contrôles évidents tels que les fusibles ayant sauté, les erreurs de câblage, un mauvais réglage du crossover et des commandes de gain etc..Il y a une DEL **D'ALIMENTATION** placée sur la partie supérieure du Front Row. Quand cette DEL verte est allumée, elle indique que le Front Row est allumé et qu'il fonctionne correctement.

DEL verte éteinte, pas de sortie ? Avec un ohmètre, contrôler : ❶12 V sur la borne d'alimentation (doit être compris entre + 12V et +16V). ❷La borne de mise en service à distance (doit être compris entre + 12V et +16V). ❸Contrôler l'éventuelle inversion des connexions d'alimentation et de masse. ❹Contrôler la bonne conductivité de la borne de masse.

DEL verte allumée, pas de sortie ? Contrôler ce qui suit : ❶Les connexions RCA. ❷Tester les sorties haut-parleurs avec un haut-parleur dont on est sûr du bon fonctionnement. ❸Remplacer l'autoradio par un autoradio dont on est sûr du bon fonctionnement. ❹Vérifier qu'il y a bien un signal sur le câble RCA se connectant sur le Front Row avec un multimètre configuré pour mesurer les tensions alternatives.

Pas ou faible sortie ? ❶Vérifier le réglage de balance sur l'autoradio. ❷Vérifier les connections RCA (ou l'entrée haut-parleur) et les connexions de sortie des haut-parleurs.

Bruit de gémissement émanant de l'alternateur et dépendant du régime du moteur ? ❶Contrôler si le câble RCA est endommagé (ou l'entrée haut-parleurs). ❷Contrôler le parcours du câble RCA (ou l'entrée haut-parleurs). ❸Vérifier le correct branchement à la masse de l'autoradio. ❹Vérifier si le réglage des gains et les diminuer s'ils sont trop forts.

Réponse des basses limitée ? Inverser le branchement du haut-parleur du positif au négatif sur le(s) canal(ux) du stéréo/subwoofer; si le niveau des basses améliore, le haut-parleur n'était pas en phase.

Bruits de fond ? Les composants électroniques de KICKER sont conçus pour être totalement compatiblee avec les autoradios de tous les fabricants. Certains autoradios pourraient nécessiter une mise à la masse supplémentaire pour empêcher que du bruit pénètre dans le signal audio. Si ce problème se manifestait avec l'autoradio, dans la plupart des cas on remédie à ce problème en tirant un fil de masse des sorties RCA de l'autoradio vers châssis.

AVERTISSEMENTS : En cas de démarrage du véhicule en mettant la batterie en parallèle avec celle d'un autre véhicule, s'assurer que les connexions faites avec les câbles de pontage soient correctes. Des connexions incorrectes peuvent faire sauter les fusibles de l'amplificateur ainsi que créer des pannes à d'autres systèmes critiques du le véhicule.

En cas de questions concernant l'installation ou le fonctionnement du nouveau produit de KICKER, contacter le revendeur KICKER chez lequel l'achat a été effectué. Pour de plus amples informations sur l'installation, cliquer sur l'onglet SUPPORT de la page d'accueil de KICKER, **www.kicker.com**. Sélectionner l'onglet SUPPORT TECHNIQUE, choisir le sujet d'intérêt et télécharger ou visualiser les informations correspondantes Prière d'envoyer un courriel à support@kicker.com ou appeler les services techniques au (405) 624-8583 pour les questions restées sans réponse ou spécifiques.

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 41 4/30/2012 1:56:20 PM

ELECTRONICS LIMITED WARRANTY

When purchased from an Authorized KICKER Dealer, KICKER warrants this product to be free from defects in material and workmanship under normal use for a period of TWO (2) YEARS from date of original purchase with receipt. If this product is identified as "Refurbished" or "B Goods", the warranty is limited to a period of THREE (3) MONTHS from the date of original purchase. In all cases you must have the original receipt. Should service be necessary under this warranty for any reason due to manufacturing defect or malfunction during the warranty period, KICKER will repair or replace (at its discretion) the defective merchandise with equivalent merchandise. Warranty replacements may have cosmetic scratches and blemishes. Discontinued products may be replaced with more current equivalent products. This warranty is valid only for the original purchaser and is not extended to owners of the product subsequent to the original purchaser. Any applicable implied warranties are limited in duration to a period of the express warranty as provided herein beginning with the date of the original purchase at retail, and no warranties, whether express or implied, shall apply to this product thereafter. Some states do not allow limitations on implied warranties; therefore, these exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights; however you may have other rights that vary from state to state.

WHAT TO DO IF YOU NEED WARRANTY OR SERVICE:

Defective merchandise should be returned to your local Authorized Stillwater Designs (KICKER) Dealer for warranty service. Assistance in locating an Authorized Dealer can be found at www.kicker.com or by contacting Stillwater Designs directly. You can confirm that a dealer is authorized by asking to see a current authorized dealer window decal.

If it becomes necessary for you to return defective merchandise directly to Stillwater Designs (KICKER), call the KICKER Customer Service Department at (405) 624-8510 for a Return Merchandise Authorization (RMA) number. Package only the defective items in a package that will prevent shipping damage, and return to:

Stillwater Designs, 3100 North Husband St, Stillwater, OK 74075

The RMA number must be clearly marked on the outside of the package. Please return only defective components. The return of functioning items increases your return freight charges. Non-defective items will be returned freightcollect to you. For example, if a subwoofer is defective, only return the defective subwoofer, not the entire enclosure. Include a copy of the original receipt with the purchase date clearly visible, and a "proof-of-purchase" statement listing the Customer's name, Dealer's name and invoice number, and product purchased. Warranty expiration on items without proof-of-purchase will be determined from the type of sale and manufacturing date code. Freight must be prepaid; items sent freight-collect, or COD, will be refused.

WHAT IS NOT COVERED?

This warranty is valid only if the product is used for the purpose for which it was designed. It does not cover:

- o Damage due to improper installation
- o Subsequent damage to other components
- o Damage caused by exposure to moisture, excessive heat, chemical cleaners, and/or UV radiation
- o Damage through negligence, misuse, accident or abuse. Repeated returns for the same damage may be considered abuse
- o Any cost or expense related to the removal or reinstallation of product
- o Speakers damaged due to amplifier clipping or distortion
- o Items previously repaired or modified by any unauthorized repair facility
- o Return shipping on non-defective items
- o Products with tampered or missing barcode labels
- o Products with tampered or missing serial numbers
- o Products returned without a Return Merchandise Authorization (RMA) number
- o Products purchased from an UNAUTHORIZED dealer
- o Freight Damage
- o The cost of shipping product to KICKER
- o Service performed by anyone other than KICKER

stillwaterdesigns

HOW LONG WILL IT TAKE?

KICKER strives to maintain a goal of one-week service for all electronics (amplifiers, crossovers, equalizers, etc.) returns. Delays may be incurred if lack of replacement inventory or parts is encountered. Failure to follow these steps may void your warranty. Any questions can be directed to the KICKER Customer Service Department at (405) 624-8510. Contact your International KICKER dealer or distributor concerning specific procedures for your country's warranty policies.

Note: All specifications and performance figures are subject to change. Please visit **www.kicker.com** for the most current information.

P.O. Box 459 • Stillwater, Oklahoma 74076 • USA • (405) 624–8510

INTERNATIONAL WARRANTY

Contact your International KICKER dealer or distributor concerning specific procedures for your country's warranty policies.

WARNING: KICKER products are capable of producing sound levels that can permanently damage your hearing! Turning up a system to a level that has audible distortion is more damaging to your ears than listening to an undistorted system at the same volume level. The threshold of pain is always an indicator that the sound level is too loud and may permanently damage your hearing. Please use common sense when controlling volume.

Our goods come with guarantees that cannot be excluded under the **Australian Consumer Law**. You are entitled to a replacement or refund for a major failure and for compensation for any other reasonably foreseeable loss or damage. You are also entitled to have the goods repaired or replaced if the goods fail to be of acceptable quality and the failure does not amount to a major failure.

GARANTÍA INTERNACIONAL ***Versión Español***

Comuníquese con su concesionario o distribuidor KICKER internacional para obtener infor ación sobre procedimientos específicos relacionados con las normas de garantía de su país.

ADVERTENCIA: Los excitadores KICKER son capaces de producir niveles de sonido que pueden dañar permanentemente el oído. Subir el volumen del sistema hasta un nivel que produzca distorsión es más dañino para el oído que escuchar un sistema sin distorsión al mismo volumen. El dolor es siempre una indicación de que el sonido es muy fuerte y que puede dañar permanentemente el oído. Sea precavido cuando controle el volumen.

La frase "combustible para vivir la vida Livin' Loud™ a todo volumen" se refiere al entusiasmo por la vida que la marca KICKER de estéreos de automóvil representa y a la recomendación a nuestros clientes de que vivan lo mejor posible ("a todo volumen") en todo sentido. La línea de altavoces y amplificadores KICKER es la mejor del mercado de audio de automóviles y por lo tanto representa el "combustible" para vivir a todo volumen en el área de "estéreos de automóvil" de la vida de nuestros clientes. Recomendamos a todos nuestros clientes que obedezcan todas las reglas y reglamentos locales sobre ruido en cuanto a los niveles legales y apropiados de audición fuera del vehículo.

INTERNATIONALE GARANTIE ***Deutsche Version***

Nehmen Sie mit Ihren internationalen KICKER-Fachhändler oder Vertrieb Kontakt auf, um Details über die Garantieleistungen in Ihrem Land zu erfahren.

WARNUNG: KICKER-Treiber können einen Schallpegel erzeugen, der zu permanenten Gehörschäden führen kann! Wenn Sie ein System auf einen Pegel stellen, der hörbare Verzerrungen erzeugt, schadet das Ihren Ohren mehr, als ein nicht verzerrtes System auf dem gleichen Lautstärkepegel. Die Schmerzschwelle ist immer eine Anzeige dafür, dass der Schallpegel zu laut ist und zu permanenten Gehörschäden führen kann. Seien Sie bei der Lautstärkeeinstellung bitte vernünftig!

Der Slogan "Treibstoff für Livin' Loud" bezieht sich auf die mit den KICKER-Autostereosystemen assoziierte Lebensfreude und die Tatsache, dass wir unsere Kunden ermutigen, in allen Aspekten ihres Lebens nach dem Besten ("Livin' Loud") zu streben. Die Lautsprecher und Verstärker von KICKER sind auf dem Markt für Auto-Soundsysteme führend und stellen somit den "Treibstoff" für das Autostereoerlebnis unserer Kunden dar. Wir empfehlen allen unseren Kunden, sich bezüglich der zugelassenen und passenden Lautstärkepegel außerhalb des Autos an die örtlichen Lärmvorschriften zu halten.

GARANTIE INTERNATIONALE ***Version Française***

Pour connaître les procédures propres à la politique de garantie de votre pays, contactez votre revendeur ou distributeur International KICKER.

AVERTISSEMENT: Les haut-parleurs KICKER ont la capacité de produire des niveaux sonores pouvant endommager l'ouïe de façon irréversible ! L'augmentation du volume d'un système jusqu'à un niveau présentant une distorsion audible endommage davantage l'ouïe que l'écoute d'un système sans distorsion au même volume. Le seuil de la douleur est toujours le signe que le niveau sonore est trop élevé et risque d'endommager l'ouïe de façon irréversible. Réglez le volume en faisant prevue de bon sens!

L'expression " carburant pour vivre plein pot " fait référence au dynamisme de la marque KICKER d'équipements audio pour véhicules et a pour but d'encourager nos clients à faire le maximum (" vivre plein pot ") dans tous les aspects de leur vie. Les haut-parleurs et amplificateurs KICKER sont les meilleurs dans le domaine des équipements audio et représentent donc pour nos client le " carburant pour vivre plein pot " dans l'aspect " installation audio de véhicule " de leur vie. Nous encourageons tous nos clients à respecter toutes les lois et réglementations locales relatives aux niveaux sonores acceptables à l'extérieur des véhicules.

2012 FrontRow (ZXDSP) Rev G.indd 43 4/30/2012 1:56:21 PM

©2012 Stillwater Designs